

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA AREAS RESIDENCIALES DE CLASE MEDIA EN
BOGOTÁ, D.C.

JULIAN DAVID PORRAS CASTIBLANCO
NICOLAS RUIZ GALVIS

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ, D.C.
2.017

LINEAMIENTOS DE DISEÑO PARA AREAS RESIDENCIALES DE CLASE MEDIA EN
BOGOTÁ, D.C.

JULIAN DAVID PORRAS CASTIBLANCO
NICOLAS RUIZ GALVIS

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TITULO DE ARQUITECTO

DIRECTOR: ARQ. JUAN GABRIEL SEPÚLVEDA CORZO
CO DIRECTOR: MILTON MAURICIO MORENO MIRANDA
SEMINARISTA: ADRIANA IVONNE JIMÉNEZ BARÓN
ASESOR TECNOLOGÍA: JUAN ANTONIO BARBOSA PÁEZ
ASESOR URBANISMO: CAMILO ANDRÉS POVEDA ÁVILA

UNIVERSIDAD PILOTO DE COLOMBIA
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y ARTES
PROGRAMA DE ARQUITECTURA
BOGOTÁ, D.C.

2.017

TABLA DE CONTENIDOS

1. RESUMEN	5
1.1. SUMMARY	6
2. INTRODUCCIÓN	7
2.1. PROBLEMÁTICA	9
2.2. HIPOTESIS	10
2.3. JUSTIFICACIÓN	10
2.4. METODOLOGÍA	12
2.5. OBJETIVO GENERAL	13
2.6. OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
3. ANTECEDENTES	15
3.1. TEÓRICO	15
3.2. CONCEPTUAL	18
3.3. NORMATIVO	21
4. CALIDAD DE VIDA EN LA VIVIENDA	22
5. INDICADORES DE ANALISIS	26
4.1. COMO SE SELECCIONAN LOS PROYECTOS	33
4.2. COMO SE ANALIZAN LOS PROYECTOS	35
5. DIAGNÓSTICO Y ANALISIS DE LOS PROYECTOS	37
5.2. ESCALA MACRO (CIUDAD)	37
5.3. ESCALA MESO (AGRUPACION)	43
5.4. ESCALA MICRO (UNIDAD)	49
5.5. PROYECTOS EN ALTURA	55
5.6. ESCALA MACRO (CIUDAD)	56
5.7. ESCALA MESO (AGRUPACION)	58
5.8. ESCALA MICRO (UNIDAD)	59
6. LINEAMIENTOS DE DISEÑO	62
6.2. ESCALA UNIDAD	62

6.3.ESCALA AGRUPACION	68
7. APORTES	71
8. CONCLUSIONES	72
9. BIBLIOGRAFÍA	74
10. ANEXOS	75

Resumen

Las áreas residenciales en Bogotá D.C., son fundamentales porque establecieron pautas en la conformación de la ciudad, siendo estos un punto importante en la expansión de las periferias urbanas, ya que en estas se construía la llamada vivienda de clase obrera, que por su ubicación y trazado, en la actualidad se entiende como la **clase media**, por sus elementos y temas de estratificación, que son importantes en la idea de la diferenciación de clase en la ciudad de lo cual se entiende que la estructura puede abarcar aspectos tanto sociales como económicos que contribuyen a su funcionalidad.

Una de las constantes necesidades de este proyecto de tesis radica en una crítica de cómo se están concibiendo los conceptos de habitabilidad en las **áreas residenciales de clase media** en la actualidad, teniendo en cuenta que la **calidad arquitectónica** y espacial se encuentran en un deterioro relevante y esto ha sido factor que ha conllevado a una pérdida de la **calidad de vida** que de hecho es una de las dependientes más importantes al entender los proyectos de **vivienda**, porque los elementos que generan una habitabilidad digna son a través de la inclusión de espacios de encuentro para la población y la convivencia adaptada a las diferentes **necesidades** por esa razón a través del análisis de **elementos arquitectónicos, urbanísticos y sociales** se lograra entender la problemática y generar alternativas de diseño en la ejecución de nuevos espacios arquitectónicos, que al formar parte de una **estructura conceptual** práctica y un abordaje teórico determinado hacia la conformación de espacios, detallada por la **memoria histórica** se pretende aportar al mejoramiento de las áreas residenciales que a partir de la baja densidad puedan dar respuestas asimismo a las viviendas en altura, entendiendo las necesidades de los usuarios y planteando una arquitectura que responda a la **calidad de vida**, fomentando las relaciones espaciales con la funcionalidad establecida en la forma y la estética, de lo cual la importancia de una vivienda que responda a su entorno y a su contexto es de vital importancia en el mejoramiento de la ciudad.

Abstract

Residential areas in Bogota D.C. are fundamental, because they established guidelines in the conformation of the city, being this an important point in the expansion of the urban peripheries, since in these it was built, the so called working class, for their ubication and drawn, and in the present it understand like **medium class**, for their elements and **stratification issues**, that are important in the idea of differentiation of class in the city of which is meant that the structure can cover aspects so much socials, like economics that contribute to its **functionality**.

One of the constants needs of this thesis project lies in a critic of how are conceiving the concepts of habitability in the **residential areas** of **medium class** in the present time, given that the **architectonic quality** and space are in a relevant deterioration and this has been a factor, that leading to a loss of the **life quality**, that in fact, is an more important dependents to understand the **house** projects, because the elements that generate a worthy **habitability** through of the inclusion in spaces of encounter for the population coexistence adapted to the different needs, for that reason through of analysis **of architectonic elements, urbanistic and socials** will get to understand the problematic and to generate alternatives of design in the execution of new **architectonic space**, that be part of a practice conceptual structure and **theoretical approach** determined towards the conformation of space, detailed for the **historic memory** is intended to contribute to improvement of the **residential areas**, starting of low density can gave answers likewise to the **high rise housing**, understanding the needs of the people raising on **architecture** that responds to the **life quality**, fostering space relationships established in the form and esthetic, which the importance of a house that responds to its environment and his context of vital importance in the improvement to the city.

Introducción

La vivienda se desarrolla como el primer universo en el que el ser humano concibe el concepto de hábitat, ese espacio que desarrolla la interacción total de las actividades múltiples de una persona, pero que finalmente es el término que forma el pensamiento crítico de las relaciones con el exterior y con el mismo interior, facilitando las actividades principales del usuario y fortaleciendo los vínculos directos de este con la arquitectura y la forma de habitar el espacio. Interpretar la transformación de la vivienda a través de la historia siempre se va a relacionar a través de los conceptos del habitar, que en su más mínima expresión, entiende a la vivienda a través de la función, la forma y la interacción de los elementos que la componen. Conocer los diferentes cambios que ha tenido la vivienda en la ciudad de Bogotá D.C. genera un pensamiento subjetivo en lo cual los elementos que han sido fundamentales para la interacción de espacios privados y sociales, son aquellos componentes que han sido esenciales para ir conformando espacios que sean útiles y necesarios en el avance del desarrollo práctico y conceptual.

La clase media en Bogotá D.C. representa el 55% de la población actual, según el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) comprendiendo que esta se clasifica en dos factores puntuales, la clase media establecida que es aquella que simplemente está formalizada y erigida firmemente tanto en ingresos como en estructura social y que permanece en esa estabilidad con oportunidad de crecimiento constante tanto económica como socialmente y la clase media vulnerable, que puede ser estable, pero que puede retroceder en búsqueda de la estabilidad, y es esencialmente la que más abunda en la clase media, sin embargo la estabilidad no es constante y puede ser frágil y altamente inestable.

El concepto de clase media no fue precisamente concebido de esa forma, ese nombre fue establecido según la organización de la ciudad, en estratificación y conformación social, su formalización entre la clase alta y la clase baja, ha sido oportuna en los diferentes proyectos que se fueron construyendo a inicios del siglo XX en Bogotá D.C. que fueron creados como clase obrera, pero en el día de hoy se entienden como clase media, esto se dio mediante la conformación de las viviendas y áreas residenciales de clase alta, puesto que la mano de obra que se necesitaba era tanta que se requería personal más cercano y que supliera el auge que estaba teniendo el crecimiento poblacional en cuanto a las áreas residenciales es por eso que este proyecto pretende abarcar un estudio de las áreas residenciales en Bogotá D.C. desde los años 40 con lo cual el análisis de la concepción de las unidades habitacionales y sus conceptos aplicados en la forma de proyectarla desde esa época, va a ser fundamental en el conocimiento del mismo concepto de habitar la vivienda y las áreas residenciales.

Este proyecto de tesis de investigación pretende analizar formal y puntalmente la conformación de las áreas residenciales en tres escalas conceptuales, la ciudad como trazado de organización territorial, la agrupación como concepto de relación entre la forma urbana y como esta se complementa hacia las áreas residencias y la unidad que abarca un tema más práctico y más visto hacia lo fundamental del hábitat y de la vivienda como tal, con proyectos de áreas residenciales que han sido contruidos masivamente a partir de lo que ya se ha mencionado desde los años 40 hasta la década de los 90 y que desde esa época hasta el día de hoy han desarrollado formalmente una interacción social y un contexto urbano que ha formado grandes relaciones en la ciudad y que abarca grandes espacios urbanos en los cuales la forma urbana ha sido intervenida radicalmente. Los elementos que han constituido las áreas residenciales son prácticos y entienden el funcionamiento racional del usuario y sus necesidades, que otorga los fundamentos principales de ese hábitat del cual ya se ha venido formalizando en este apartado.

El producto final tiene como finalidad comprender el pensamiento crítico de las áreas residenciales de clase media desde una estratificación de 3 a 4, de lo cual esos factores la han fomentado hacia una conformación de ideas que pueden ser prácticas en la aplicación de formas para la construcción y edificación de las áreas residenciales de clase media en la época actual y de lo cual se puede desprender el racionamiento de que espacios habitables y de convivencia forman los lineamientos básicos que imaginan una conceptualización para el tiempo presente, que hoy en día solo piensa en el lucro, pero el usuario que es lo fundamental y lo necesariamente, no lo tienen realmente en cuenta, pero que se pretenden entender el principal pensamiento arquitectónico que genere progreso en la construcción de ciudad y de la clase media bogotana que realmente genera una calidad de vida.

Problemática

Las condiciones de habitabilidad en la ciudad de Bogotá D.C., evidencian un deterioro en la concepción del espacio arquitectónico, que ha logrado un declive importante en la calidad de vida, de lo cual el caso de estudio que en este proyecto será la clase media, la cual ha perdido importancia en los proyectos actuales, además de las personas siendo estas las últimas en quien se piensa al diseñar. Las áreas residenciales con el pasar de las épocas han deteriorado su base teórica y conceptual, entendiendo que en ciertas épocas los proyectos fueron generadores de ciudad, pero que en esta instancia lo que se ha concebido es un bajo desarrollo de las formas y de las propuestas urbanas, canalizando esas falencias en el usuario que al final es el más perjudicado ya que no concibe los espacios de la forma en la cual se entiendan y cubra realmente sus necesidades y la relación de sus actividades con el contexto social y urbano que los conectan.

El desarrollar elementos que se adapten a esta población, que optimicen los espacios y que aporten a la calidad de vida es una necesidad que se debe formar a partir de la memoria histórica, que

fomente el desarrollo arquitectónico hacia una habitabilidad necesaria que es vital en la proyección hacia la forma esencial del habitar que estructure de manera conceptual un análisis preciso de las falencias de los espacios.

Hipótesis

Las áreas residenciales de clase media en la ciudad de Bogotá D.C., han evidenciado diferentes cambios en sus elementos conceptuales, representados en su historia con la funcionalidad espacial y la relación con el usuario, esos factores deben ser replanteados en la conformación de las áreas residenciales y sus espacios arquitectónicos en la actualidad.

Justificación

Este proyecto pretende abarcar un contexto más funcional de la vivienda, desde un punto de vista netamente arquitectónico que se fundamente en las funciones espaciales y en la conformación elemental de la estructura conceptual de factores agregados que se ve enfocado en las áreas residenciales pero en el término de la clase media con las necesidades adoptadas de los usuarios y sus contribuciones en sus propias actividades que permiten a las personas entender esas áreas residenciales que son fundamentales en la relación con el interior y continuamente con el exterior, del cual el ser humano es principal regulador de la conformación de estos espacios habitables en los cuales se adaptan a la forma de cada época, pero que funcionalmente pretenden entender la realización del análisis ya visto en un contexto más ampliado, que otorgaría al proyecto la comprensión de los fundamentos para mejorar la calidad espacial y concretamente la calidad de vida.

Ciertamente el usuario determina uno de los principales métodos de emplear y conocer las áreas residenciales, a través de su experiencia, pero que también ocasiona la imparcialidad al obtener formas y funciones que le ocasionan la verdadera condición de habitabilidad, para entender esa definición, es inevitable no entender la vivienda, la concepción de esta y la forma que se ha venido desarrollando en las diferentes épocas, en este caso el proyecto entiende que la edificación y el concepto de casa, se debe afrontar a través de elementos constitutivos de las áreas residenciales masivas, determinado en la historia de la vivienda colectiva y de elementos de conformación total, que se detallaran desde diferentes décadas del siglo XX, que fueron altamente importantes en el desarrollo de esas áreas residenciales y de los elementos arquitectónicos que han formado la ciudad tanto teórica como espacialmente, dentro de la conformación de la ciudad, que ha sido potenciada por el pensamiento racional de las constructoras que se van a analizar formalmente a las siguientes fomentadoras de proyectos de vivienda y urbanísticos Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo, Ospinas y CIA, Fernando Mazuera y CIA, que en cierto modo, son privadas y que concibieron la idea de generar alternativas habitables en una ciudad que pretendía tener la formalidad vista en todas las áreas urbanas hacia la conformación de nuevos alcances constitutivos de su forma, alcances de zonas a las cuales no se tenían mucha accesibilidad en la época, de hecho en la transformación social y arquitectónica y el pensamiento urbano de Bogotá D.C., el siguiente de los ámbitos que relaciona la calidad espacial con la calidad de vida del usuario, se desarrolla en el término de la agrupación, que determina la funcionalidad de las áreas residenciales, en relación a la forma y el urbanismo que otorgan estos proyectos, esa agrupación determina en los elementos de vivienda y de entorno social, esa agrupación otorga en su espacialidad los factores relevantes en la contribución de barrios hacia la ciudad, la conformación de espacios públicos y detalles sociales y el abarcar estructuras relevantes que aportaron a la calidad de vida de los usuarios y de la formación fundamental de espacios importantes para el trazado urbano que facilito la interacción con los elementos más cercanos de los proyectos, en última instancia uno de los elementos más relevantes y esenciales para conocer las condiciones de habitabilidad de la clase media bogotana se desarrolla en la unidad, la vivienda como tal que otorga una relación formal con el contexto inmediato y la relación de este con el interior, la funcionalidad de la vivienda y la condición de su

usuario son las que determinan las actividades fundamentales en el propósito principal de las diferentes relaciones de la edificación y su forma, y como esta se ve afectada en su contexto y formación relativa e inmediata, el análisis que se puede estructurar hacia los diferentes espacios que otorgan los conceptos y el desarrollo teórico de los componentes en la arquitectura de una casa.

Estas instancias lograran determinar factores elementales en la conformación de las áreas residenciales, la estructura que se ha visto afectada por la calidad espacial y los objetivos actuales que requieren más de espacios oportunos y no de una relación del usuario y su contexto interior, pero que al final de cuentas las constructoras solo emplean su desarrollo en elementos económicos y lucrativos, por esa razón la fortaleza del énfasis del proyecto se debe plantear mediante la memoria histórica y los conceptos extraídos del análisis de esas áreas residenciales de clase media en Bogotá D.C. en el siglo XX, lo cual puede ser oportuno en la creación y fundamentación del concepto de vivienda y su mejoramiento arquitectónico y espacial en las diferentes escalas ya mencionadas.

Metodología

Como metodología del proyecto se plantea hacer un análisis histórico de la vivienda de clase media del siglo XX. Se estudia distintos proyectos arquitectónicos, optando su escogencia por siete filtros, los cuales son: estrato, promotores, tipología, mayor tamaño de área construida, año de construcción, y si son urbanizaciones.

La metodología se estructura a partir de un análisis proyectual entre diferentes casos de estudio, los cuales son evaluados a modo comparativo con las teorías de vivienda del CIAM, Team X,

Archigram, y autores como Otto Wagner, Walter Gropius, Tadao Ando, le Corbusier. De este modo, se generan indicadores obtenidos de la teoría, los cuales se aplican a casos de estudios seleccionados.

Al seleccionar los distintos ejemplos de vivienda del siglo XX, se analiza sus características generales y arquitectónicas que diferencian a los proyectos, por otra parte se extraen y se generan nuevos indicadores que miden la calidad de vida, obtenidos por el instituto de análisis de vivienda y unos propios, los cuales permiten evaluar los proyectos y con esto se consigue distinguir características positivas y negativas de la vivienda de clase media del siglo XX, a través de las cuales se generaran lineamientos para el desarrollo de vivienda de clase media en la actualidad.

Objetivo General

Generar lineamientos de diseño a partir de conceptos teóricos y prácticos de la arquitectura para la conformación de unidades habitacionales para la clase media de Bogotá D.C. de los cuales se puedan facilitar intervenciones a partir de su forma en integración a los trazados urbanos y a la ciudad como tal.

Objetivos específicos

- Entender la conformación de las áreas residenciales en la ciudad de Bogotá D.C. mediante el análisis histórico del siglo XX de periodos comprendidos entre el 1937 y el 1996 que son épocas donde se generaron proyectos que transformaron la ciudad de Bogotá D.C., que generen conceptos prácticos y teóricos para los principales métodos de aplicación a lineamientos.

- Analizar elementos de composición arquitectónica y urbanística de proyectos de constructoras privadas para entender las condiciones de habitabilidad y relación de espacios urbanos y directa relación con el interior de las viviendas, para lograr entender el deterioro de la calidad de vida de los usuarios y poder tener una contraposición que abarque a un mejoramiento de la misma en todos los aspectos relevantes en lo que los espacios urbanos y habitables se refiere.

- A partir de elementos netamente conceptuales poder conformar la unidad habitacional que se establece por medio de los lineamientos que otorgué una mirada a lo práctico y a lo teórico y la estética abstracta que se base en una mirada a la historia de esas áreas residenciales.

Antecedentes

Entender las formas conceptuales, teóricas y normativas que pueden ser aportes para el proyecto generan una mirada más precisa a la forma en la cual se detallan la propuesta y la formalidad de la incursión textural del proyecto, de lo cual estos elementos son formalmente para detallar una mirada hacia la conformación de elementos que faciliten los componentes que aporten a la propuesta histórica y a los lineamientos de diseño.

Antecedentes Teóricos

La transformación que se vivió en la época de moderna de la arquitectura, dio bases para la búsqueda precisa de la realidad arquitectónica, entender esta desde diferentes puntos de vista nos brinda bases fundamentales en la conformación de conceptos en la formación de esa definición de la edificación de la vivienda y entenderla desde un ámbito más preciso y teórico. Uno de esos pensadores que cautivo hacia una diferencia fundamentalista en la conformación de los espacios y elementos que le darían principios básicos en la arquitectura moderna, fue Otto Wagner (1841-1918) arquitecto austriaco que entendió de forma desarrollada que la arquitectura en su concepto más simple entendía a la necesidad como principio de desarrollo en la estructuración arquitectónica “Nunca puede ser bello algo que no es práctico” (Wagner,1894) esa belleza no podría conformar realmente nada, si en su concepción no lograba entender esos espacios que tendrían que desarrollar las necesidades o actividades, como precursor de la arquitectura moderna comprendía está desde facilidades más practicas así lograba entenderla como tal, “Toda forma arquitectónica tiene su origen en la construcción y posteriormente evoluciona hasta convertirse en arte” formo esas bases en las cuales la necesidad precedía a la belleza.

De hecho las formas arquitectónicas que se realizaron en cada transformación de las épocas que fundamentaron la arquitectura moderna habían venido en decadencia, así mismo cuando el modernismo se entendió como concepto, sus bases tenían falencias pero realmente lograron concebir una arquitectura más crítica, más pura y más sensible, desde que se formó el C.I.A.M (Congreso Internacional de Arquitectura Moderna) en el año de 1928, la concepción de la arquitectura moderna trascendió a la totalidad de elementos arquitectónicos basados en la formación de espacios que realicen la función más elemental en el desarrollo de actividades múltiples, Walter Gropius (1883-1969) uno de sus arquitectos fundadores logro enfocar ese concepto de técnica y arte que complementaba su contribución, en cierto modo, la técnica era el eje fundamental de los elementos arquitectónicos que lograba que el arte fuera su gran complemento, esa unión de elementos había logrado formar el concepto de arquitectura doméstica, pero al mismo tiempo el definía que “se es insensible en la domestica” (Gropius,1914) logrando abarcar la transformación de la vivienda que trascendía a un punto ciego donde las construcciones simplemente no representaban una funcionalidad estética, la expresión mínima de los elementos formales, sino que eran una ejecución de medios para las facilidades del hábitat, es ahí cuando retomando nuestro anterior punto aparece el C.I.A.M.

En el congreso internacional de arquitectura moderna en el año de 1931, se desarrolló un documento que fue el gestor fundamental del cambio en la percepción de la vivienda, desde la formación del ser humano se logró entender con cuatro principios fundamentales, los cambios que otorgarían a los espacios que regularían la arquitectura y la ejecución de espacios en la época, formar estos elementos esenciales en la búsqueda del pensamiento del ser humano lograría abarcar la forma esencial de ver la arquitectura, habitar, circular, recrear y trabajar lograrían entender las funciones en la vida del usuario, al comprender estos elementos los elementos arquitectónicos fueron transformados, esa concepción del espacio logro avanzar a la formación de nuevos espacios urbanos, donde la vivienda lograría ser el eje regulador de la arquitectura moderna, la satisfacción del usuario era seria el determinante de las diferentes formas urbanas.

En el año de 1953, el formado TEAM X, tuvo un pensamiento crítico y en contraposición a lo que ya se había establecido como “dogma” esa carta de Atenas que simplemente le otorgaba el poder a el C.I.A.M. de la edificación de elementos en la arquitectura moderna, en ese contexto este equipo simplemente comprendió que la arquitectura tenía más que ver con la experiencia del ser humano, esa arquitectura se había estancado en la búsqueda de edificaciones que pretendían fundamentar las condiciones de habitabilidad a una ejecución en serie, pero el equipo del que hablamos, comprendido al ser humano como el gestor, “la piedra angular de las diferentes propuestas arquitectónicas” (Smithson,1953), el usuario aunque con la carta de Atenas había sido tenido en cuenta, iba en declive su participación en los diferentes conceptos de la percepción del espacio concebido a una escala urbana, si se tendría en cuenta al ser humano como eje regulador se tendría que ver desde otro punto de vista la arquitectura que vendría, los espacios debían ser sensibles a este modelo, la gran búsqueda de entender el pensamiento y la forma básica de habitar del usuario, una crítica a la sociedad que implementaba edificios a grandes rasgos ofreciendo múltiples servicios pero no concebía la permanencia total de los factores del espacio.

En el año de 1964, la revista Archigram de gran impacto en la arquitectura lograba una muy detallada contraposición a la forma de entender del C.I.A.M. el declive de este se había detallado por estos elementos o juegos de espacios que lograrían abarcar formas de impacto hacia la búsqueda de cada espacio, Plug ‘n’ city, la maquina viviente de Peter Cook, lograría entender la transformación que la vivienda tendría en los posteriores años, esa máquina que iba en evolución constante motivo a la funcionalidad de los espacios habitables a generarlos en una forma muy básica, comprender el uso de capsulas como vivienda, era anticipado para la época, pero Cook logro detallarlo, “una nueva generación de espacios de arquitectura debe surgir con formas y espacios que parecen rechazar los preceptos de lo moderno pero, también, conservando esos preceptos.

Hemos optado por pasar por alto la imagen de la Bauhaus en descomposición, que es un insulto al funcionalismo” (Cook, 1964), así se formaría la concepción de esos espacios que suponían un constante cambio, lo que vendría en posteriores elementos que igualmente al ser reemplazados lograrían su funcionalidad dentro de la forma esencial del complejo viviente, esa máquina detallaba la forma esencial de unidades modulares que hacían parte de las condiciones de habitabilidad de una mega estructura que formaría parte de ese gran todo. Si se entienden esos espacios tan esenciales que igualmente viven en constante transformación, que se deben adaptar a las necesidades del ser humano, no el ser humano adaptarse a las necesidades del espacio, podríamos lograr facilitar la formación del concepto de la sensibilidad del usuario, Tadao Ando, concluye en una finalización irrelevante a la arquitectura moderna que concluyo una formación de la percepción del usuario del habitar, las sensaciones del ser humano desafían a la arquitectura a experimentar diferentes cambios, “Un edificio no se mueve, la gente circula en el movimiento de su imagen, la arquitectura es geometría que la gente pone en movimiento” (Ando, 1970) la formación de la proporción y la geometría detalla la experiencia del usuario hacia la búsqueda de sensaciones en el desarrollo de la arquitectura.

Antecedentes Conceptuales

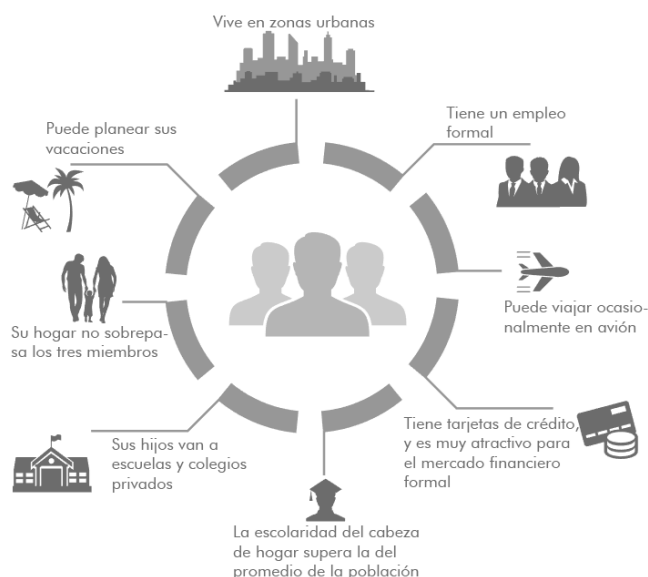
El desarrollo del proyecto hace énfasis en la capacidad de adaptación de los espacios físicos de la vivienda según el usuario, tomando en cuenta mejorar o potencializar la calidad de vida en la vivienda de estrato medio en la ciudad de Bogotá, para esto tenemos que empezar a comprender conceptos tales como vivienda, calidad de vida, flexibilidad arquitectónica, estratificación, vamos nombrando cada uno de forma que nos pueda dar una mejor idea de calidad en la vivienda y así definir lineamientos arquitectónicos para el diseño de una vivienda.

¿Cómo se debe definir la vivienda?

La vivienda es un amparo físico espacial de carácter privado ciertamente, su uso como protección y cobijo se acoge en gran parte a unas condiciones mínimas de habitabilidad, pero no obstante debe también cumplir con unas condiciones urbanas que permitan el adecuado desarrollo de la vida cotidiana, rodeándose de servicios que enriquezcan la calidad de vida del usuario tales como el ocio, espacios verdes, equipamientos, transportes, y otra gran variedad de servicios

¿Qué es la clase media?

La clase media es un grado de estratificación social intermedio entre la clase obrera y la clase alta, en Colombia esta estratificación se conformó con la ley 142 de 1994 por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. Las personas de clase media según el banco interamericano de desarrollo (BID) se caracterizan por:



Clase media, (2017) Características de la clase media. [Figura]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

La clase media en Colombia, se divide en tres estratos según el DANE: estrato 3, denominados clase media baja en condición de vulnerabilidad, son beneficiarios de subsidios en los servicios

públicos domiciliarios. Representan el 26,2% de la vivienda en Colombia para el 2015, (Mauricio Hernández economista de la BBVA Research.)

Estrato 4 según el DANE, no es beneficiaria de subsidios, ni debe pagar sobrecostos, paga exactamente el valor del servicio domiciliario consumido, y representan el 27,8% de la vivienda en Colombia. (Mauricio Hernández economista de la BBVA Research.)

Estrato 5 según el DANE, corresponden a un estrato alto que alberga a usuarios con mayores recursos económicos, los cuales deben pagar sobrecostos (contribución) sobre el valor de los servicios públicos domiciliarios.

¿Qué es la calidad de vida en la vivienda?

Es la participación proactiva de los espacios urbanos públicos, con los espacios arquitectónicos privados que confluyen en el diseño de un espacio físico espacial acorde a unas necesidades del usuario.

Por otra parte el observatorio de vivienda de la universidad de los andes estructura la calidad de vida en tres escalas LA CIUDAD (escala urbana y de servicios), LA AGRUPACIÓN (escala vecinal) y LA UNIDAD (escala habitacional), apoyándose en estudios de referentes internacionales y ejercicios académicos e institucionales nacionales, y de esta forma lograr establecer indicadores que obedecen a un numero de condiciones para que un proyecto de vivienda cumpla con estándares mínimos, que aporte a las condiciones de vida de los individuos y comunidades que lo habitan.

Antecedentes Normativos

Como iniciativa de la secretaria general de planeación de Bogotá opto por organizar el suelo pidiendo al estado clasificar las viviendas a partir de sus condiciones físicas aparentes y de su entorno. Desarrollando el decreto 1140 de 1983 para el distrito especial de Bogotá, el cual decreta 4 artículos, hacen referencia a modo de resumen:

Artículo 1 = clasificar el espacio construido en el distrito especial de Bogotá para fundamentar la clasificación del nivel socio económico de los ocupantes de los predios, en armonía con los demás factores físicos que inciden en la capital.

Artículo 2 = las tarifas de servicios públicos domiciliarios preferiblemente se basarán en la clasificación del artículo primero.

Artículo 3 = se toma atribuciones el Departamento Administrativo de planeación Distrital como la entidad encargada de fijar, clasificar, reclasificar, determinar, revisar, actualizar y dirimir cualquier duda que se presente respecto a la clasificación indicada en el Artículo 1 del presente Decreto, sobre sectores o predios en el área Urbana del Distrito Especial de Bogotá.

Artículo 4 = la fecha en la que rige este decreto se define a partir de la fecha de expedición.

Esta aproximación permitió diferenciar, y ayudó a ordenar la política de tarifas y subsidios en el distrito especial de Bogotá. Una de las razones que se tuvo para recurrir al estrato era la falta de actualización de los avalúos catastrales.

Por medio de la ley 142 de 1994 se logró definir la estratificación de la población en Colombia, no solo por las características físico espaciales que poseía sus inmuebles o predios, sino, por el abastecimiento de redes de servicios públicos domiciliarios, enfocando y distinguiendo el suelo rural y urbano en el país.

En el caso de los servicios públicos se fijó el estrato 4, como el neutro, porque la tarifa paga el costo. Los estratos 5 y 6 contribuyen porque pagan una tarifa superior al costo. Y los estratos 1, 2 y 3 son subsidiados porque pagan una tarifa inferior al costo. Una de las razones que se tuvo para recurrir al estrato era la falta de actualización de los avalúos catastrales.

Calidad de vida en la Vivienda

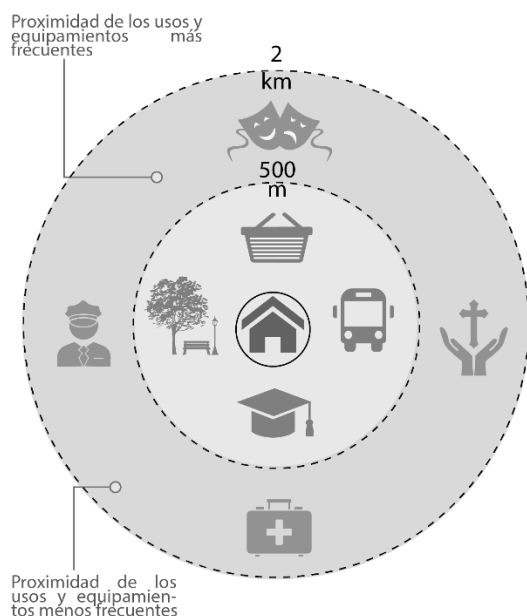
Cada escala de análisis que hace uso el observatorio de vivienda de la universidad de los Andes, posee unos ejes estratégicos para generar los diagnósticos a los proyectos interesados a continuación se definirá cada escala de análisis y sus ejes estratégicos que la componen:

La ciudad.

Se analiza la proximidad de servicios y equipamientos en la ciudad con el usuario, y la mitigación de impactos contaminantes que afecten la calidad de vida, dividida en dos ejes estratégicos:

- Proximidad a Servicios y Equipamientos

La ciudad ofrece servicios los cuales no deben ser de recorridos muy léjanos, para garantizar la calidad de vida de quien los necesita o quiere usar



Proximidad. (2017). Proximidad a Servicios [Figura].
Desarrollado por: Julian Porras, Nicolas Ruiz.

MAYOR FRECUENCIA



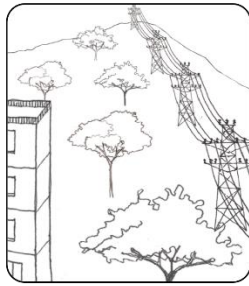
MEJOR FRECUENCIA



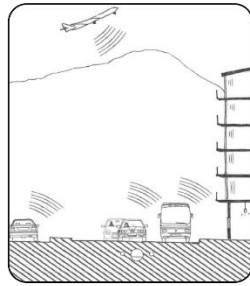
UNIANDES. (2016). Graficos de Ciudad. [Figura].
Recuperado de: Observatorio de Vivienda.

- Mitigación de Impactos Negativos

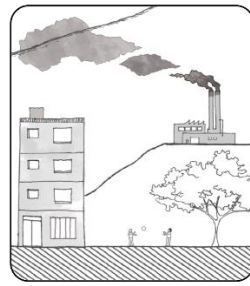
Corresponde a como el diseño de la vivienda mitiga aspectos contaminantes que la rodean, para así, no afectar al usuario en la mayor cantidad posible



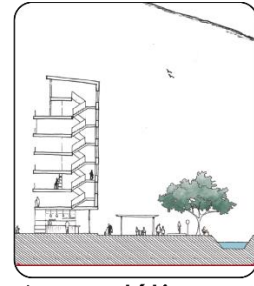
Amenaza tecnológica



Amenaza auditiva



Amenaza del aire



Amenaza hídrica

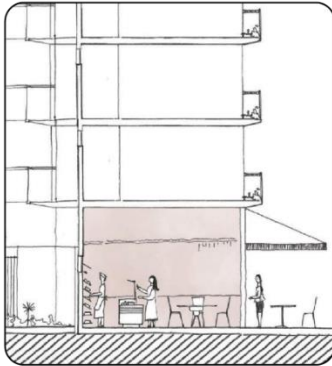
UNIANDÉS. (2016). Mitigación de Impactos negativos [Figura]. Recuperado de:
<https://arqdis.uniandes.edu.co/noticias/observatorio-de-calidad-de-vivienda/>

La Agrupación.

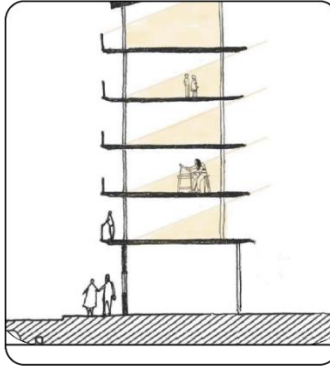
Agrupación se refiere a la escala intermedia entre la ciudad y la unidad, esta se enfoca en espacios de socialización para construir comunidad, esta se divide en tres ejes estratégicos:

- Relación Público, Colectivo, Privado: Es el vínculo entre el afuera y el adentro del proyecto. Se busca promover la socialización, la actividad y la seguridad.
- Habitabilidad: Usa su localización geográfica y los recursos para crear condiciones apropiadas de habitabilidad
- Sostenibilidad: Son estrategias tecnológicas y de utilización de recursos para mitigar el impacto ambiental

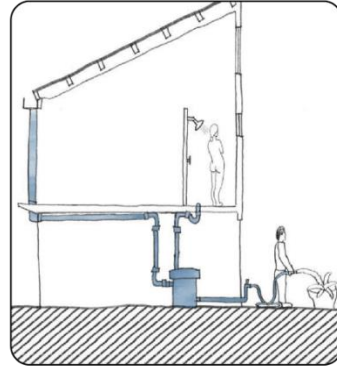
**Relación Público,
Colectivo, Privado**



Habitabilidad



Sostenibilidad



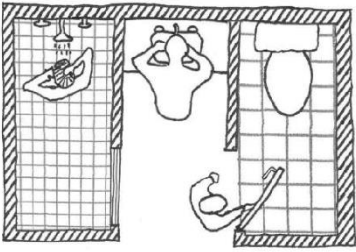
UNIANDES. (2016). La Agrupación en la Vivienda. [Figura]. Recuperado de:
<https://arqdis.uniandes.edu.co/noticias/observatorio-de-calidad-de-vivienda/>

La Unidad.

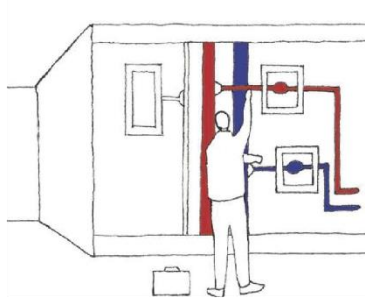
La unidad es un complejo de relaciones entre ámbitos especializados, no especializados y complementarios (Montaner, Muxi, 2011), donde ocurren las rutinas de la vida doméstica. Esta se divide en tres ejes estratégicos:

- La técnica: Capacidad de los espacios para ser flexibles según la necesidad, espacios que cumplen una función, pero pueden ser usados por uno o varios usuarios a la vez sin interrumpir las actividades del otro.
- Sostenibilidad: La claridad en las instalaciones permite llevar el control del funcionamiento técnico de la vivienda, generando que no halla tropiezos en un diseño flexible del módulo.
- La habitabilidad: Pensar y resolver la vivienda con el uso de tecnologías adecuadas saca el mayor provecho de cada unidad para quien lo habita.

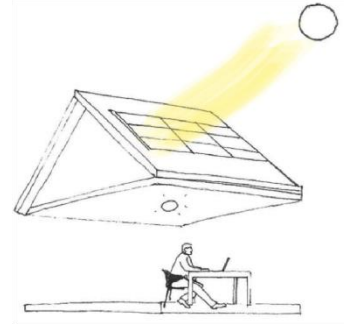
La habitabilidad



La técnica



Sostenibilidad



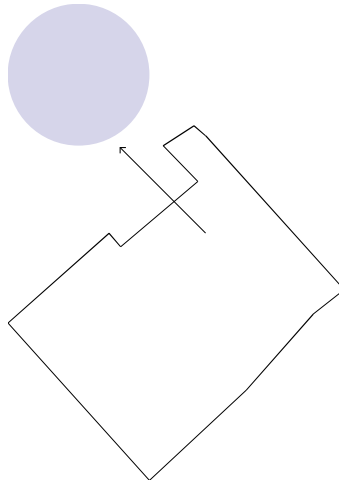
UNIANDÉS. (2016). La Unidad Habitacional. [Figura]. Recuperado de:
<https://arqdis.uniandes.edu.co/noticias/observatorio-de-calidad-de-vivienda/>

Indicadores de Análisis

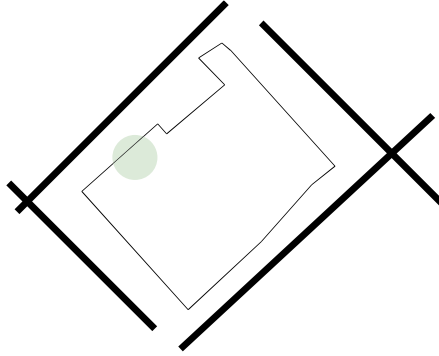
Estos indicadores se determinaron a partir del abordaje teórico que tiene que ver con la arquitectura moderna de lo cual se eligen ciertas condiciones que ayuden a abarcar las tres escalas que se van a desarrollar (CIUDAD, AGRUPACION Y UNIDAD), que van directamente relacionadas con la estructura de la calidad de vida que nos proporciona el observatorio de vivienda de la Universidad de los Andes de lo cual se extraen otros conceptos para aplicarlos como indicadores y nos detallan 5 por cada escala que culmina con el análisis de 6 proyectos de áreas residentes unifamiliares y bifamiliares, asimismo 2 proyectos en altura, que determinan a partir de su correspondiente análisis una fundamentación para poder plantear los lineamientos de diseño para las áreas residenciales de clase media en la ciudad de Bogotá D.C.

Escala Macro (Ciudad)

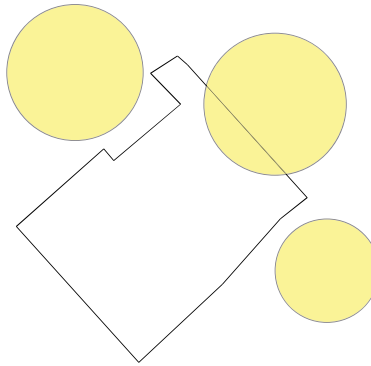
- Proximidad: desarrolla la relación de cada proyecto con elementos importantes en la ciudad de los cuales los equipamientos, elementos jerárquicos, hitos urbanos, vías principales y secundarias con importancia generan la importancia relevante de este proyecto.



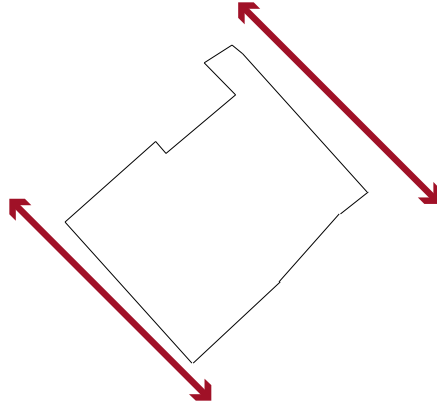
- Contexto urbano: representa la forma urbana en la cual se implanto el proyecto, como este logro impactar tanto positiva como negativamente de lo cual la estructura en la cual su ejecución se plantea hacia la transformación de la ciudad.



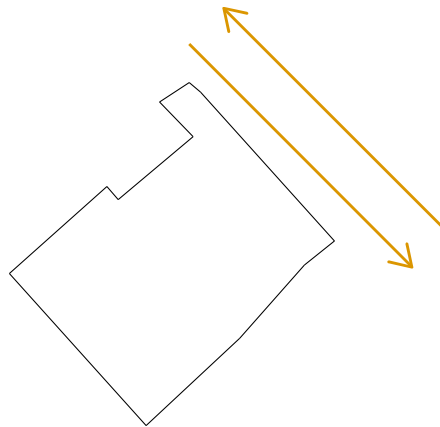
- Trabajo: elementos que generen alternativas comerciales y que complementen a la relación de elementos cercanos que les otorguen a los habitantes formas de emplearse.



- Accesibilidad: relación del proyecto con elementos que generen permeabilidad, de lo cual las vías son las principales incursiones de este indicador de lo que se forman claras conexiones directamente hacia la ciudad.

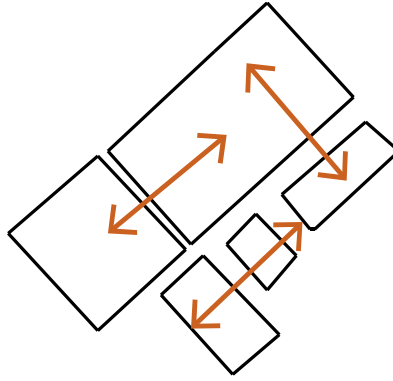


- Transporte: relaciones directas a la ciudad, la forma en que el proyecto genera alternativas para conectarse con vías hacia puntos importantes y centrales en la ciudad que logra abarcar cortas distancias pero generalmente detalladas.

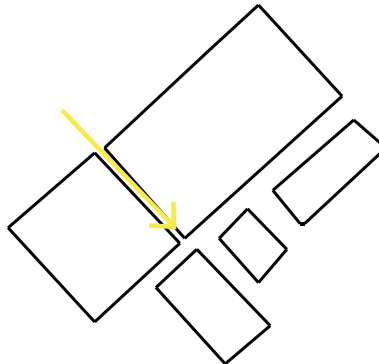


Escala Meso (Agrupación)

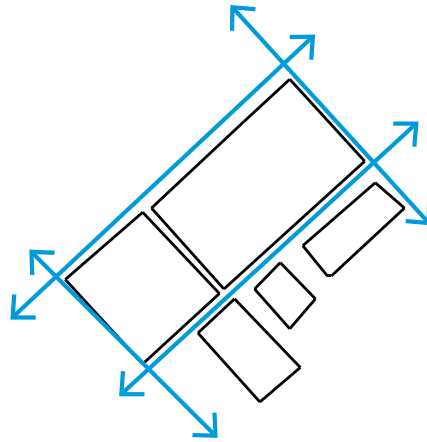
- Funcionalidad: como el proyecto genera alternativas en cuanto a su forma y a su función que le otorga una relación importante a la ejecución en el conjunto de viviendas con el entorno inmediato.



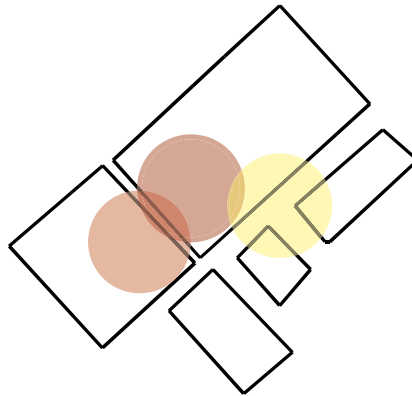
- Integración: tiene que ver con la inclusión de este proyecto en su morfología, como la estructura genera una clara conexión con su contexto, pero que en su interior sea importante esa relación.



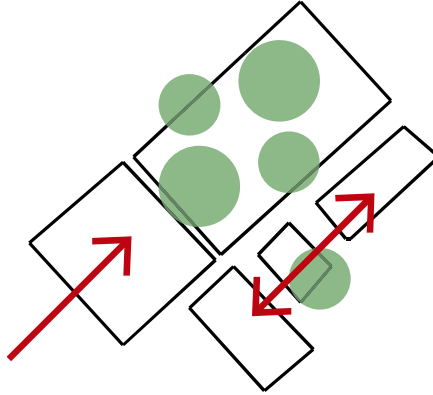
- Circulación: las relaciones directas del proyecto en cuanto a vías principales, vías secundarias y locales que integran toda la propuesta y como los elementos que conectan esto entre si también son oportunos para el uso de los peatones a través de este proyecto.



- **Diseño:** como la propuesta es determinante en su estética y en la ejecución de los elementos que la estructuran, como espacio público y propuesta inmediata, la forma en la cual estos factores se relacionan para brindarle un soporte de importancia a la composición formal.

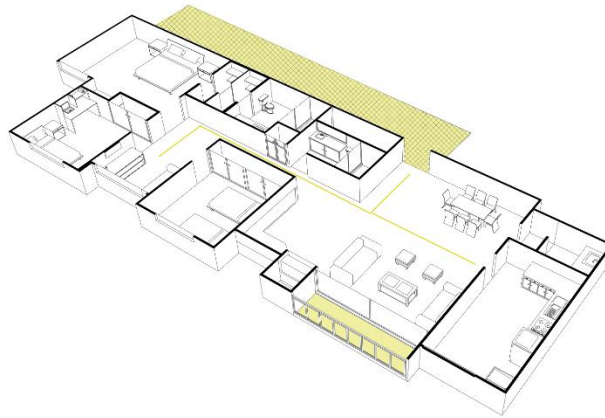


- **Actividad en Conjunto:** la consecución de las actividades, que claramente le otorgan a la propuesta alternativas en cuanto a habitabilidad, percepción y relación inmediata que determinan la incursión de estos elementos hacia la clara integración de estas propuestas.

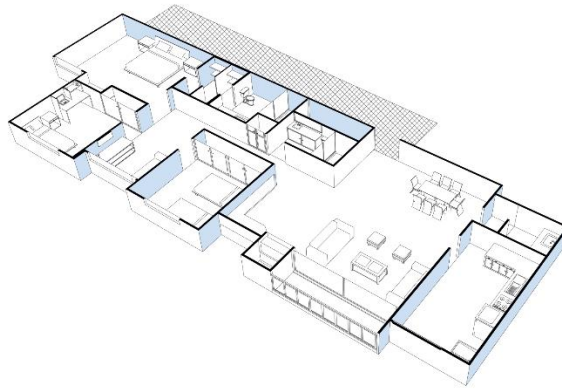


Escala Micro (Unidad)

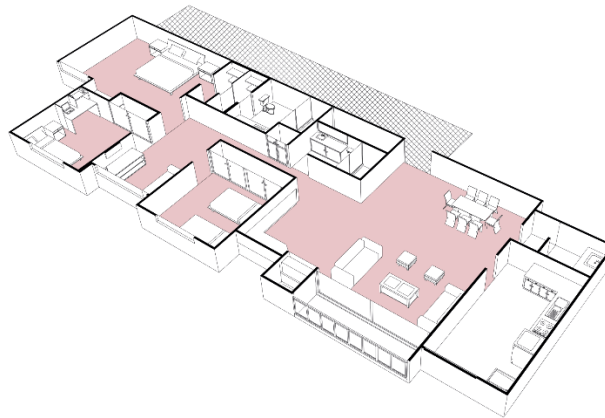
- Experiencia: determina la percepción del usuario en la unidad habitacional, de cómo su forma complementa a la estructura visual y conceptual de la concepción y la clara relación de los espacios dentro de esta.



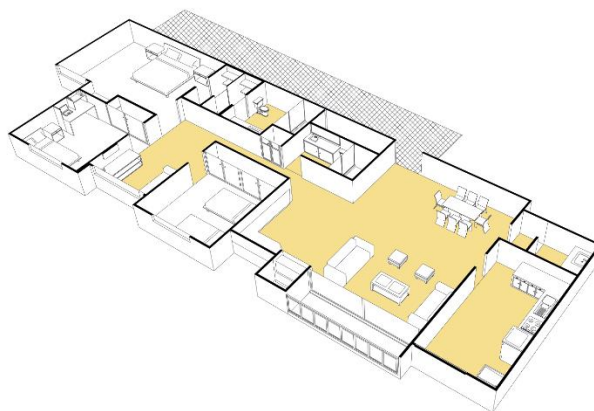
- Técnica: la estructura de la vivienda, los elementos que complementan su forma, la materialidad de la cual determina la importancia en su función y su imagen.



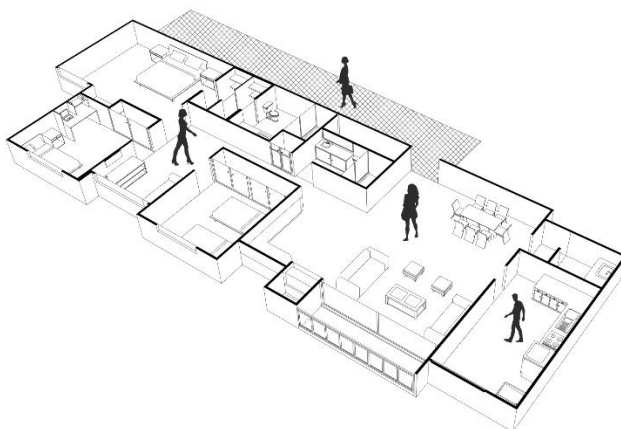
- Habitabilidad: como los usuarios entienden la forma de la vivienda, como cada espacio determina la importancia de la propuesta en cuanto a su funcionalidad.



- Necesidad: se determina por cada espacio que en la vivienda aporta una importancia a la función de la misma que genera simplemente las condiciones de habitar.



- Usuario: cada persona que habita en la vivienda, constituye la importancia en la cantidad de los espacios y la relación de estos con aquellos que la habitan.



Como se seleccionan los proyectos

La selección de los proyectos se basó en seis filtros, de tal modo, que se pudiera ser más específico con los proyectos, con el fin de delimitar un rango menor de ejemplos para el análisis de estos mismo. Los filtros usados para la selección de proyectos fueron:

- El año de construcción

- El de mayor área construida
- Tipo de vivienda
- Constructora que lo desarrollo
- Estratificación
- Desarrollado por entidades privadas

Se tomó como base, escoger 2 proyectos urbanísticos a partir de 3 constructoras (Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo, Fernando Mazuera y CIA, Ospinas y CIA) seleccionadas por la trayectoria que poseen en ser creadoras de ciudad en la capital. Los proyectos seleccionados por constructora son:

(Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo)

- Villa Mayor
- Villa Luz

(Fernando Mazuera y CIA)

- Mandalay
- Modelia

(Ospinas y CIA)

- Los Andes
- Santa Isabel

Acorde se desarrollaba la investigación, surgió un entendimiento de los proyectos, el cual demostraba la importancia de entender las condiciones de habitar, no solo en viviendas de baja densidad, sino, de viviendas de alta densidad en la ciudad.

Entendiendo que en el contexto actual hay una creciente demanda por la vivienda de alta densidad en Bogotá, al verse disminuido el terreno para construir, por añadidura, basándose en los filtros anterior mente nombrados se seleccionaron 2 proyectos más de alta densidad, y así, continuar con el análisis de los 8 proyectos para entender las condiciones y características que poseían en su época de desarrollo.

Los proyectos de alta densidad son:

(Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo)

- Villa Claudia
- Villa Alsacia

Como se analizan los proyectos

La forma en la cual se genera la propuesta de lineamientos radica en el análisis conceptual de 6 proyectos de áreas residenciales y 2 proyectos en altura, de los cuales se analizan en tres escalas funcionales (La ciudad, la agrupación y la unidad) a partir de la forma en la cual los proyectos se van estudiar de forma relevante son fundamentales para la conformación de criterios y transformarlos en ideas para la creación de modelos de unidades habitacionales para la clase media.

El desarrollo de este criterio de análisis radica en que los proyectos que se escogieron no se presentan desde la transformación, sino solo a través de la concepción, de como esos proyectos urbanísticos o habitacionales fueron generadores de alternativas para habitar y de cómo pudieron desarrollar la idea de área residencial para facilitar la conformación de manchas urbana en el acelerado crecimiento demográfico de cada época y que al entender esto son proyectos que hoy en día se interpretan de una manera totalmente distinta, es por esa razón y ya habiéndolo dicho, la idea desde la concepción de sus elementos conceptuales es lo que realmente guía a unas pautas de análisis, que culmina en una idea central de diseño de áreas residenciales tomando conceptos teóricos y prácticos como generadores de calidad arquitectónica, espacial y calidad de vida en la ciudad de Bogotá D.C.

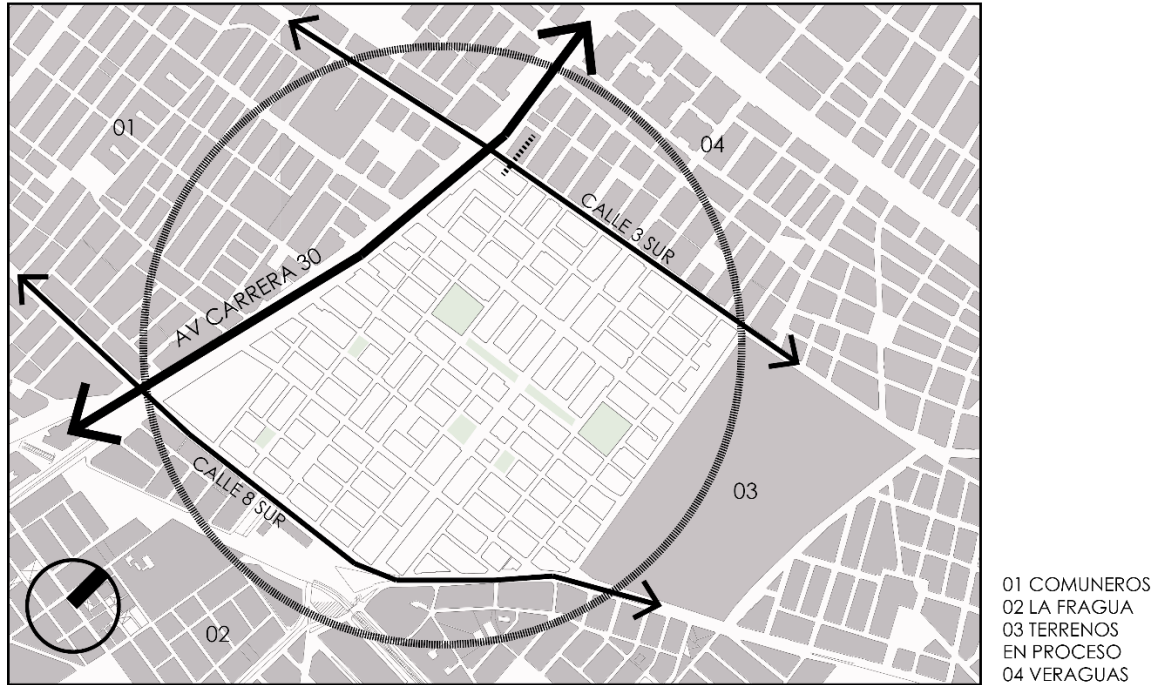
Diagnóstico y Análisis de Proyectos

Lo siguiente es el análisis en las tres escalas (La ciudad, la agrupación y la unidad) de los proyectos de lo cual se analizan a partir de 15 criterios (Proximidad, contexto urbano, trabajo, accesibilidad, transporte, funcionalidad, integración, circulación, diseño, actividad en conjunto, experiencia, técnica, habitabilidad, necesidad, usuario) los cinco primeros utilizados para analizar la ciudad, los cinco siguientes para analizar la agrupación y los últimos cinco son para analizar la unidad, que serían el fundamento para lograr la memoria histórica y de cómo estos proyectos en su concepción fueron alternativas importantes en la conformación de áreas residenciales y la relación con la ciudad.

Escala Macro (Ciudad)

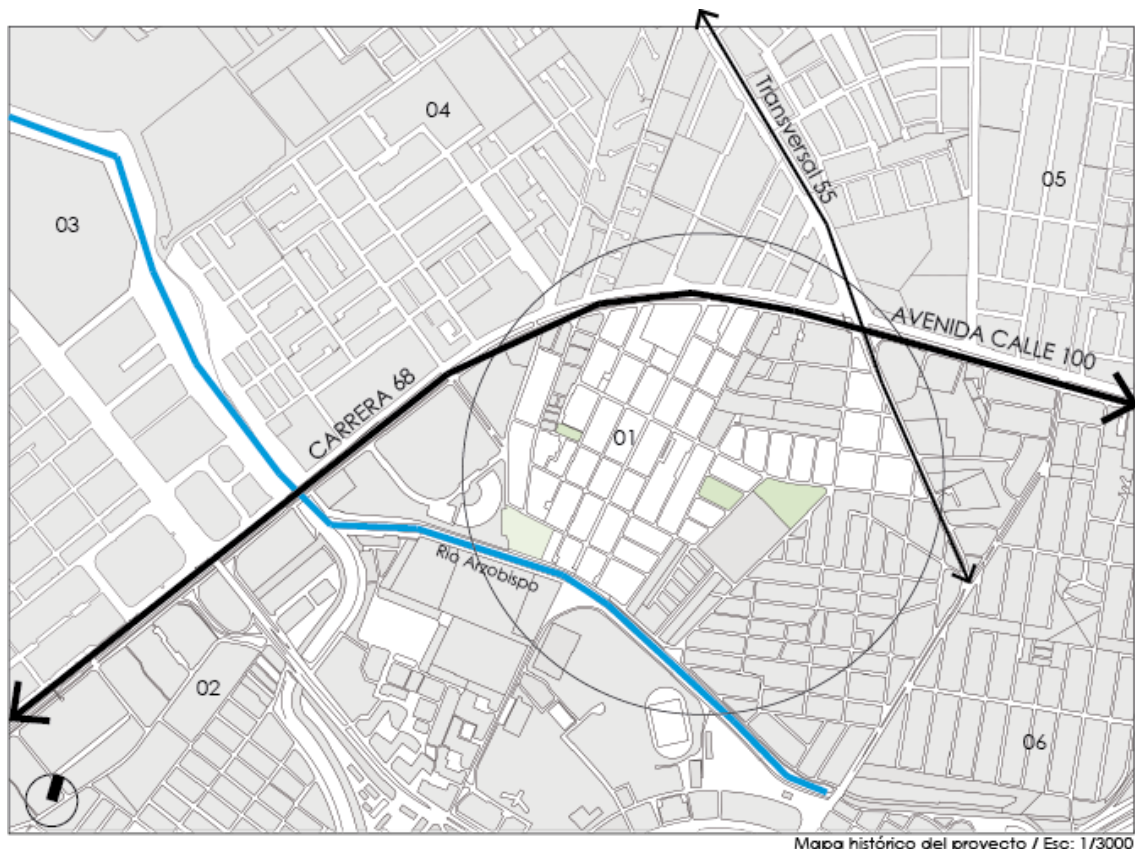
- **Santa Isabel (1945-1952)**, es un proyecto que incursiono en un lugar de conexión central entre el centro de la ciudad y el sur de la ciudad, ubicado entre la calle 3 sur, la calle octava sur, la carrera 24 y la carrera 30, sienta estas conexiones entre el sur y el norte, lo que logra que el proyecto tenga una importancia relevante en cuanto a la proximidad, el proyecto incursiono en un medio en el cual fue el desarrollador de nuevas formas urbanas, ya que en su contexto no se relaciona con su entorno inmediato, y lo que puede ser más contundente son las vías principales como son la carrera 30 que conecta al sur con el norte y la calle 3 sur que conecta el oriente con el occidente, siendo este proyecto relevante en cuanto a su ubicación.

Mapa histórico del proyecto: Esc 1/3000



Santa Isabel. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

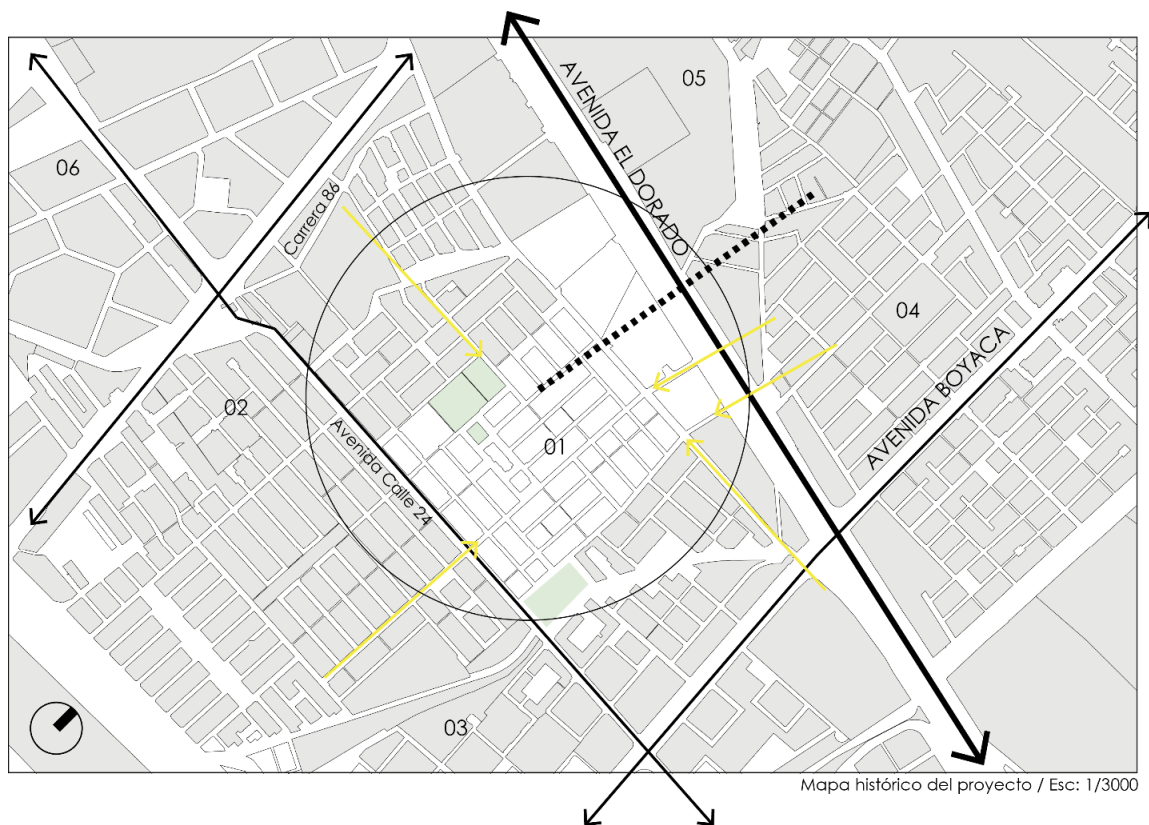
- **Los Andes (1950-1960)**, este proyecto incursiono en un lugar donde en la época estaba en el auge de expansión, en lo cual conecta la avenida 68 con la transversal 55 o mejor llamada avenida suba que fue de vital importancia en la conexión de la ciudad, al ser un proyecto que incursiono en un entorno bastante limitado y la forma en la cual esta área residencial cumple un papel fundamental en la transformación de esta parte de la ciudad, siendo el punto de partida de la expansión de las nuevas formas urbanas, la intención del proyecto no fue generar ciudad sino de limitar en cuanto a el concepto de las unidades habitacionales que fueron los desarrolladores inmediatos de los nuevos elementos funcionales que partieron a la incursión y su relación con el exterior en este caso a la ciudad de Bogotá D.C.



01 LOS ANDES
 02 ENTRE RIOS
 03 NUEVO MONTERREY
 04 COASMEDAS
 05 ALHAMBRA
 06 SAN MARTIN

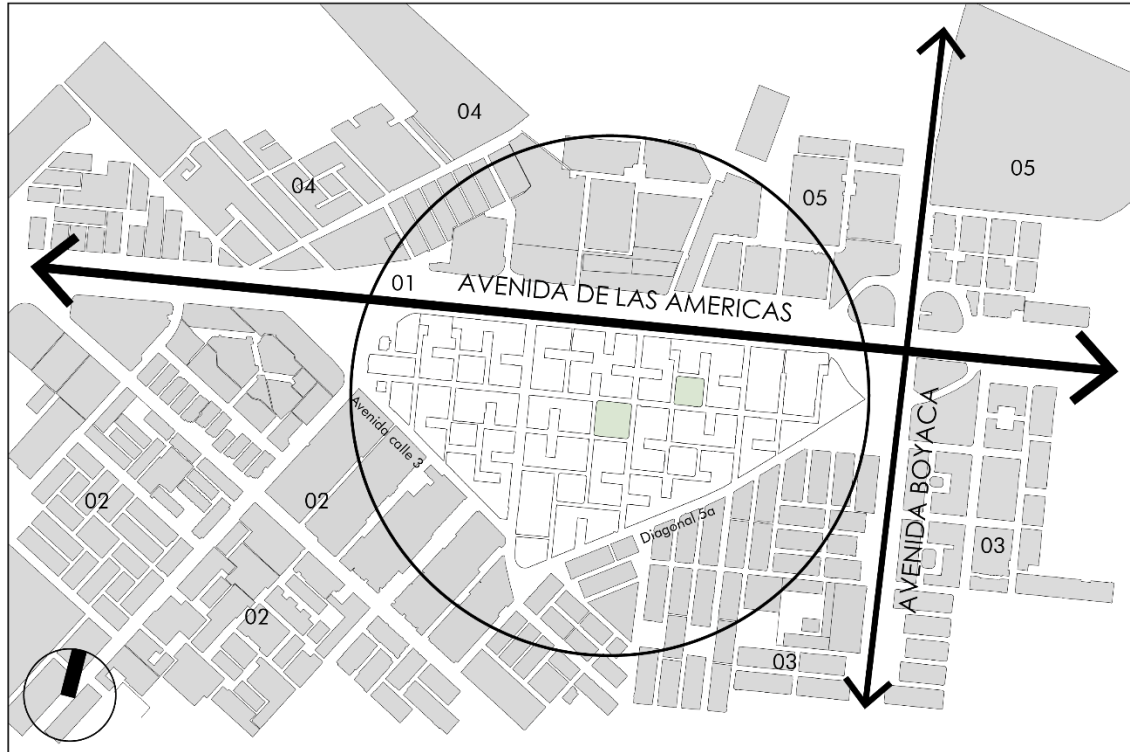
Los Andes. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Modelia (1965-1970)**, la forma en la cual este proyecto incursiona en la ciudad es a partir de elementos como el comercio privado, siendo el resaltante de la conceptualización de este, siento un eje central que abarca la forma en la cual la calle 26 o avenida el dorado que relaciona el centro con el aeropuerto siendo puntos de referencia que resaltan y generan la importancia vital del proyecto, en su contexto abarca una forma urbana establecida en el trazado que se va complementando a través de estos proyectos que incursionan de forma elemental, este proyecto se desarrolló en tres diferentes etapas y lo que da nombre a Modelia es esa consecución de esas tres fases y de cómo resuelve su forma en la expansión aun entendiendo las limitantes de su territorio.



Modelia. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Mandalay (1970)**, una de las dependientes para la realización de este proyecto fue el cambio de lugar de la construcción del aeropuerto, en este caso el de techo, que fueron los terrenos que quedaron y que fueron fundamentales en la construcción de este proyecto, siendo la avenida de las américas la vía que traza su importancia en cuanto a su conexión con la ciudad que fue la generadora de un impacto entre el oriente y el occidente lo que proporciona que el contexto de este proyecto fuera relevante en la relación directa con la ciudad, la forma que es trazada para esta área residencial es vitalmente incursionada por los proyectos que tenían ya importancia en este lugar, rematando en vías locales que simplemente no se relacionan directamente con la ciudad, simplemente con la avenida de las américas que puede ser un elemento que le da una oportunidad principal de conexión al proyecto.

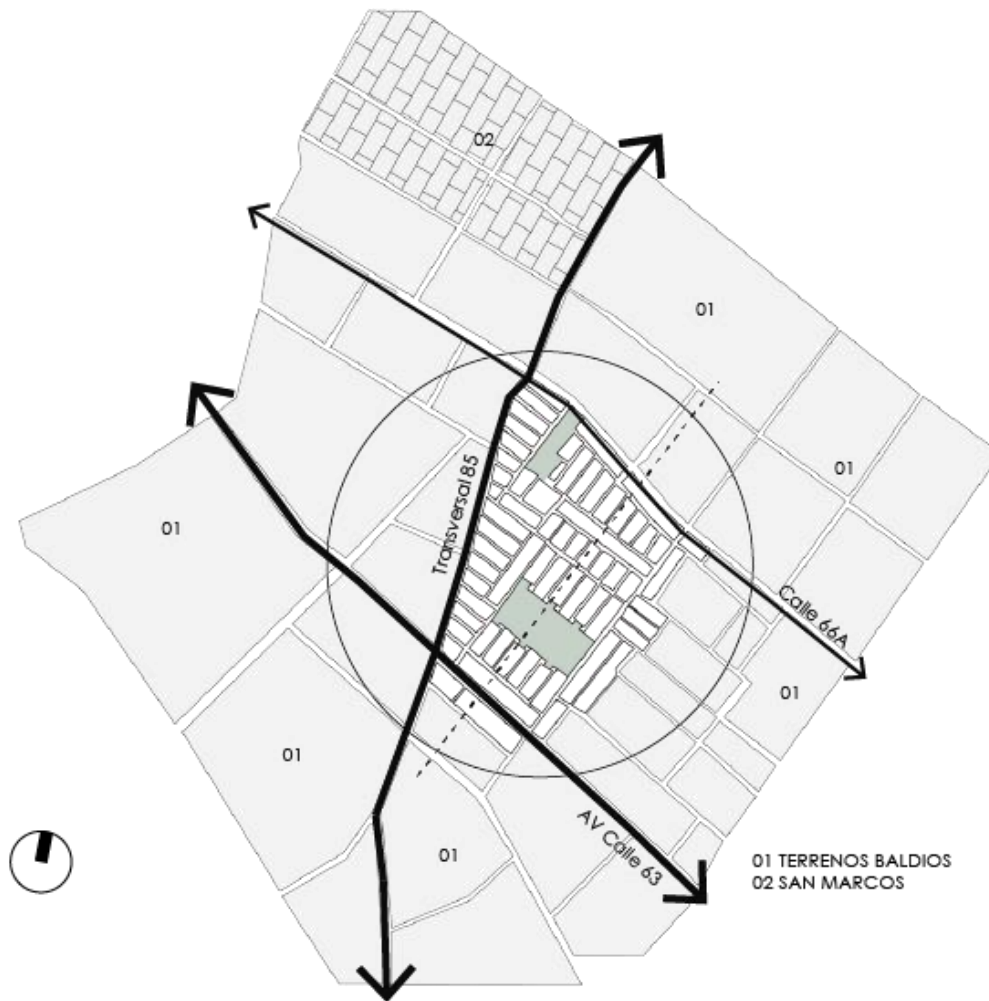


01 MONUMENTO A LAS BANDERAS
 02 TECHO
 03 PIO X
 04 CATANIA
 05 RINCON DE LOS ANGELES

Mandalay. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Villa Luz (1972-1976)**, la ciudad experimentaba zonas aledañas para la conformación de nuevas áreas residenciales que son las principales generadoras de ciudad, este proyecto logro incursionar en una zona en la cual las proximidades más importantes estaban a menos de 4 kilómetros lo que género que este barrio se formara en medio de terrenos baldíos, lo que le dio la oportunidad a este punto de ser fundamental en la incursión de nuevos modelos urbanos pero que realmente funciono simplemente para jerarquizar su interior y además de eso que fuera un proyecto que se centrara más hacia lo privado, además de darle relevancia a la vía principal que lo conecta que es la calle 63, que es un elemento que puede conectarlo hacia la ciudad, aunque no es de vital importancia y no lo relaciona directamente con puntos importantes y relevantes en cuanto a su incursión de los conceptos a la función de la ciudad.

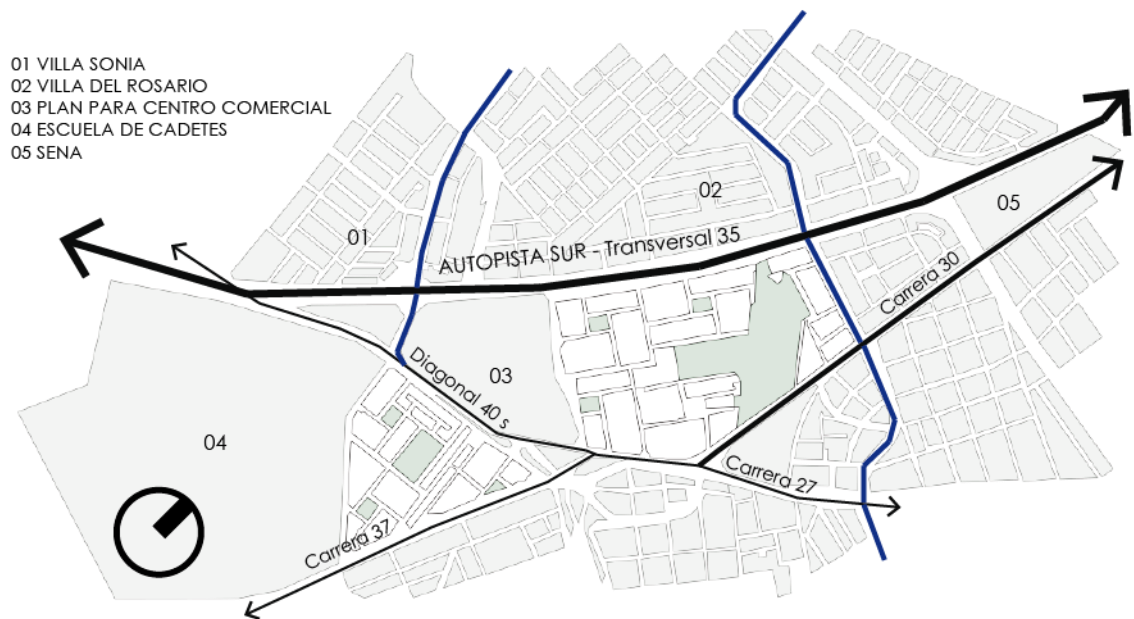
Mapa histórico del proyecto / Esc: 1/3000



Villa Luz. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Villa Mayor (1979-1996)**, apareció en un contexto en el cual la planificación fue fundamental según su constructora OLCSAL (Organización Luis Carlos Sarmiento Angulo), que era aquella que proyectaba grandes soluciones urbanísticas que generaban una forma que incursionaba de manera elemental las soluciones de desarrollo entre lo arquitectónico y lo social y como esto puede ser fragmentado en la ciudad, este proyecto genera una conexión directa con diferentes equipamientos que logran que esta área

residencial tenga una acertada incursión en su medio, la avenida carrera 30 y la autopista sur son vías principales que conectan al proyecto de manera lineal con el centro, con el sur y con el norte que relacionan precisamente a su forma urbana, esta área se desarrolla en un contexto ya establecido y lo que entiende su estructura e incursiona de forma acertada siendo este proyecto mucho más importante para la transformación de su contexto que los otros que ya estaban establecidos.



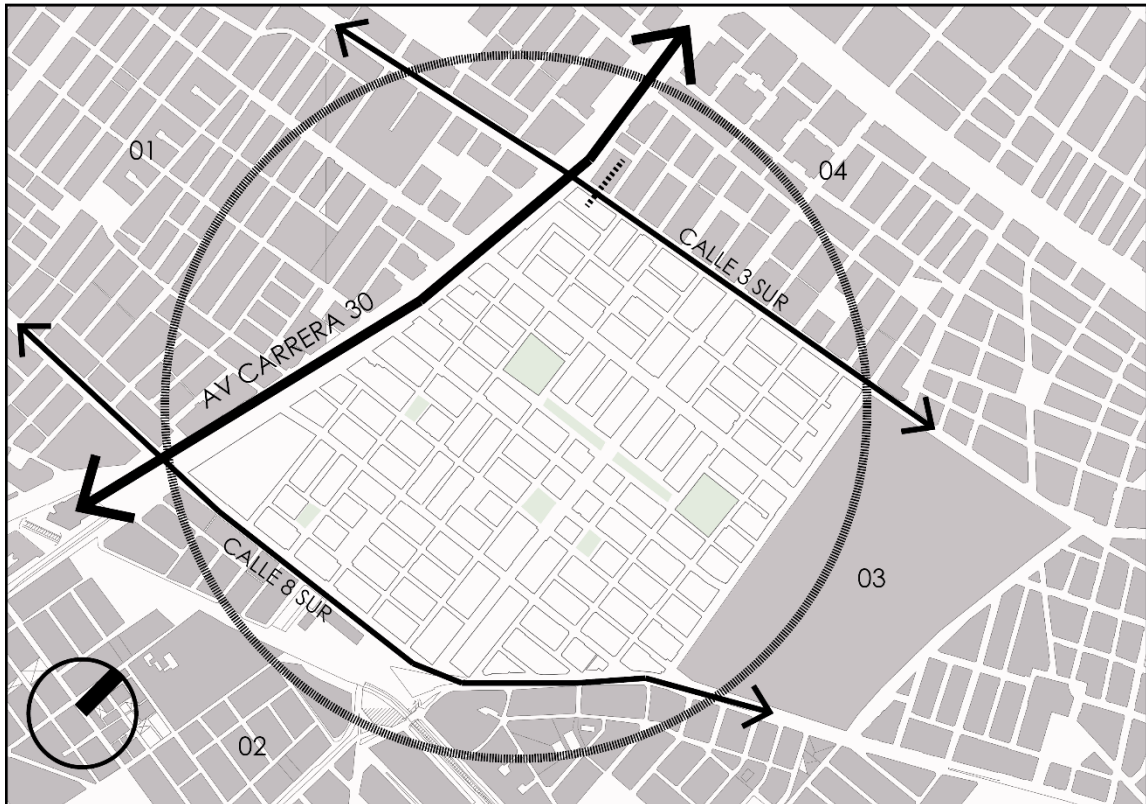
Villa Mayor. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Escala meso (Agrupación)

- **Santa Isabel (1945-1952)**, la forma urbana de este proyecto se ve detallada por un trazado regular que es complementado con áreas de parqueo, elementos de circulación como andenes alrededor de toda la zona y con una relación de elementos verdes que no son muy secuenciales no otorgan las áreas verdes como mobiliario urbano, lo que realmente se conecta con esa estructura verde son los parques que son de gran tamaño y uno que es jerárquico en su centro, siendo un concepto aplicado como la centralidad y que también es

generador de calidad de vida para los usuarios, además de proyectar vías secundarias importantes en su interior que conectan asimismo el norte con el sur y el oriente con el occidente.

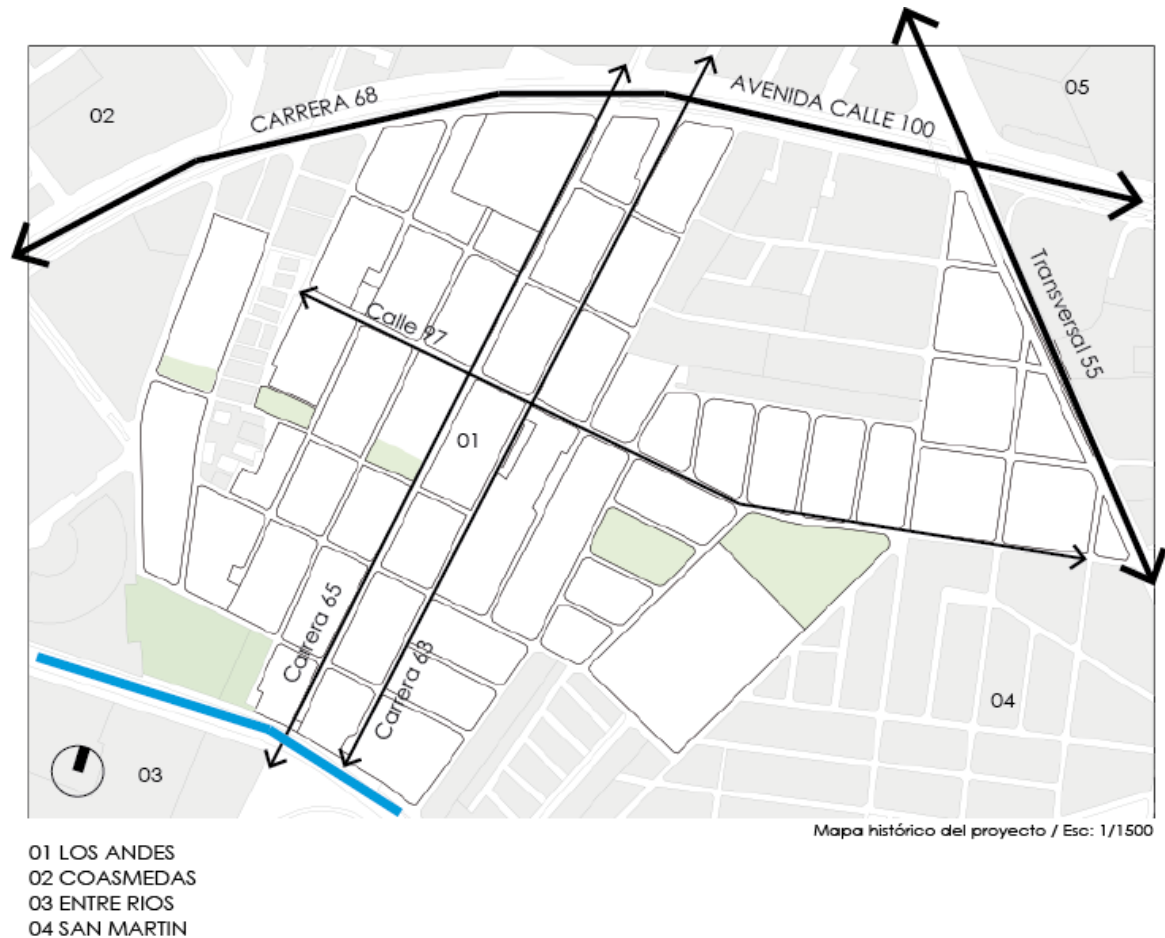
Mapa histórico del proyecto: Esc 1/3000



Santa Isabel. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Los Andes (1950-1960)**, a pesar de que su firma constructora Ospinas y CIA, no era una urbanizadora, el proyecto logra abarcar a partir de su loteo y posteriormente la construcción de cada unidad habitacional, que detalla un trazado no constante en todo el barrio puesto que su entorno ya se tenía trazado, así que la estructura formal se detalla a su posterior construcción en la cual aparecieron parques para complementar la experiencia de habitar este lugar, que en circulación para el peatón que simplemente no son muy relacionadas con espacios verdes, aun teniendo en cuenta grandes árboles que surgieron a partir de la

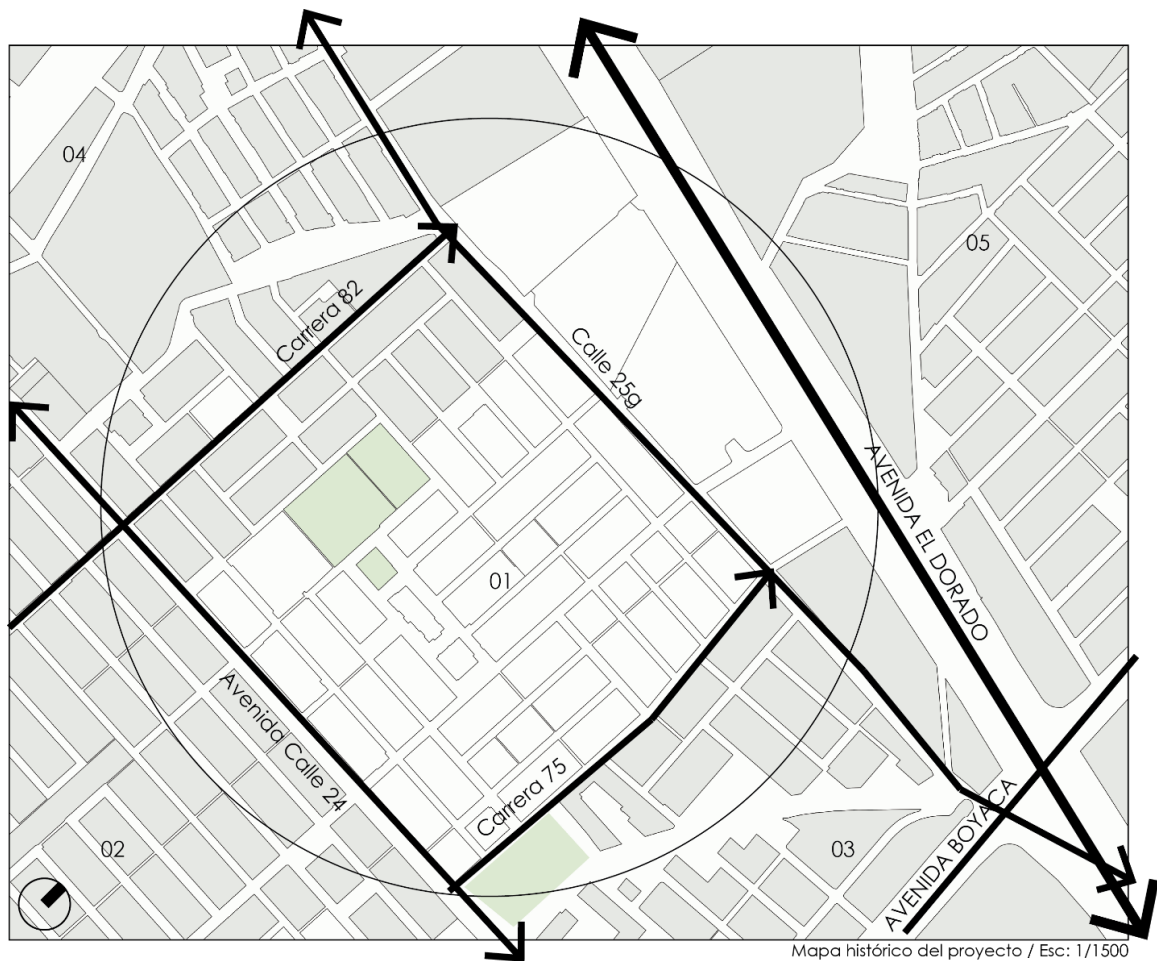
forma de entender los recorridos además de obtener vías locales que solo se complementan hacia la avenida 68 y la avenida suba.



Los Andes. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Modelia (1965-1970)**, al entender que este proyecto fue construido en tres etapas, que conformaron lo que es Modelia uno de sus apartes más importantes es la funcionalidad que otorga su trama urbana, muy enfocada a la relación directa con vías locales y que directamente se ve relacionada con los elementos que estructuran el área verde que facilita la incursión formal de conceptos hacia la relación directa con el exterior, asimismo como

se mencionaba entre las vías locales son las que proporcionan la estructura aunque no son determinantes hacia la ciudad, son fundamentales en la relación con esta área residencial.



Modelia. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Mandalay (1970)**, la trama urbana genera unas diagonales que puede ser complementada a partir de las vías locales que solo se entienden al exterior de los bordes de esta área residencial complementándola con su contexto inmediato que para este proyecto es de vital importancia entenderlo, al lograr esto las áreas verdes no son muy masivas y no permite una visualización importante de lo que el proyecto pretende complementar a su contexto, ciertamente estos elementos son muy detallados en sus recorridos pero no son relevantes

en su forma urbana y también teniendo en cuenta que las formas con vacíos en forma de culo de botella le generan una influencia bastante privada al proyecto que es una negación directa a su exterior con esa sensación de cerramiento.



Mapa histórico del proyecto: 1/1500

Mandalay. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Villa Luz (1972-1976)**, esta es una trama que en su incursión como elemento y forma urbana en su contexto, niega totalmente su exterior, las actividades importantes y principales son las que fundamenta su interior, esa relación de un parque que es la centralidad marcada y oportuna como regulador de las unidades habitacionales que se ven principalmente relacionadas con este el cual por su proporción tiende a ser un punto jerárquico en esta zona, que es relevante en la propuesta, al entender esto las vías locales solo complementan al proyecto ya que algunas rematan con el parque lo que hacen que

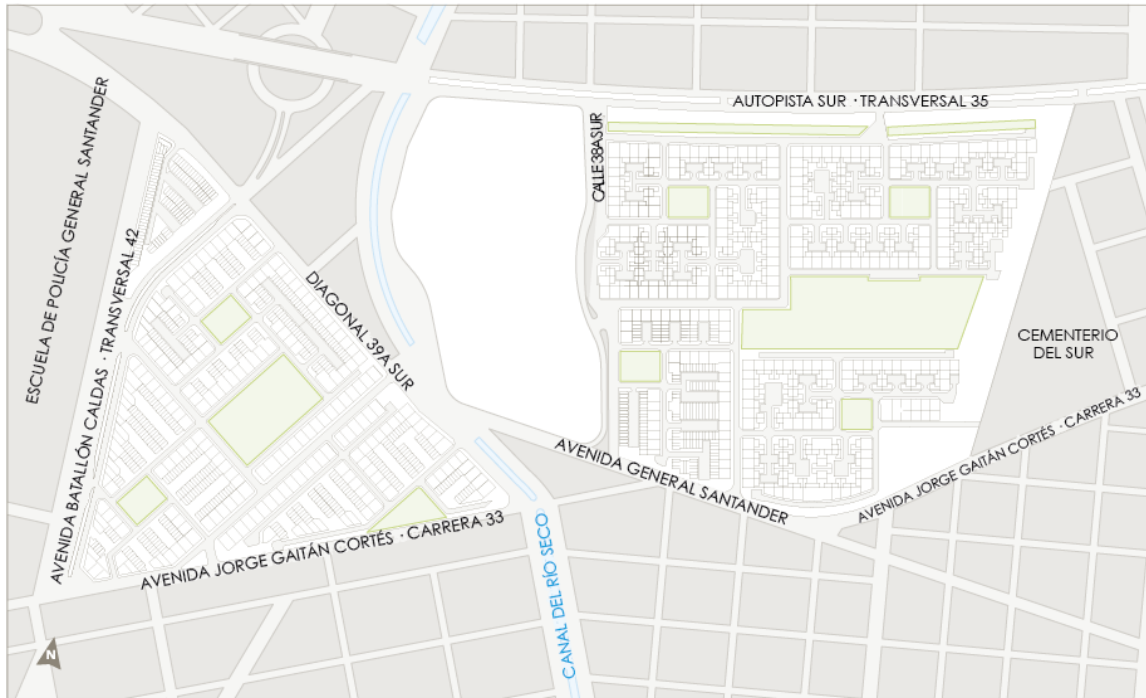
pierdan importancia además de generar puntos de comercio en su interior hacia esa negación del exterior ya planteada.



Mapa histórico del proyecto / Esc: 1/1500

Villa Luz. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Recuperado de: OLCSAL 50 AÑOS.

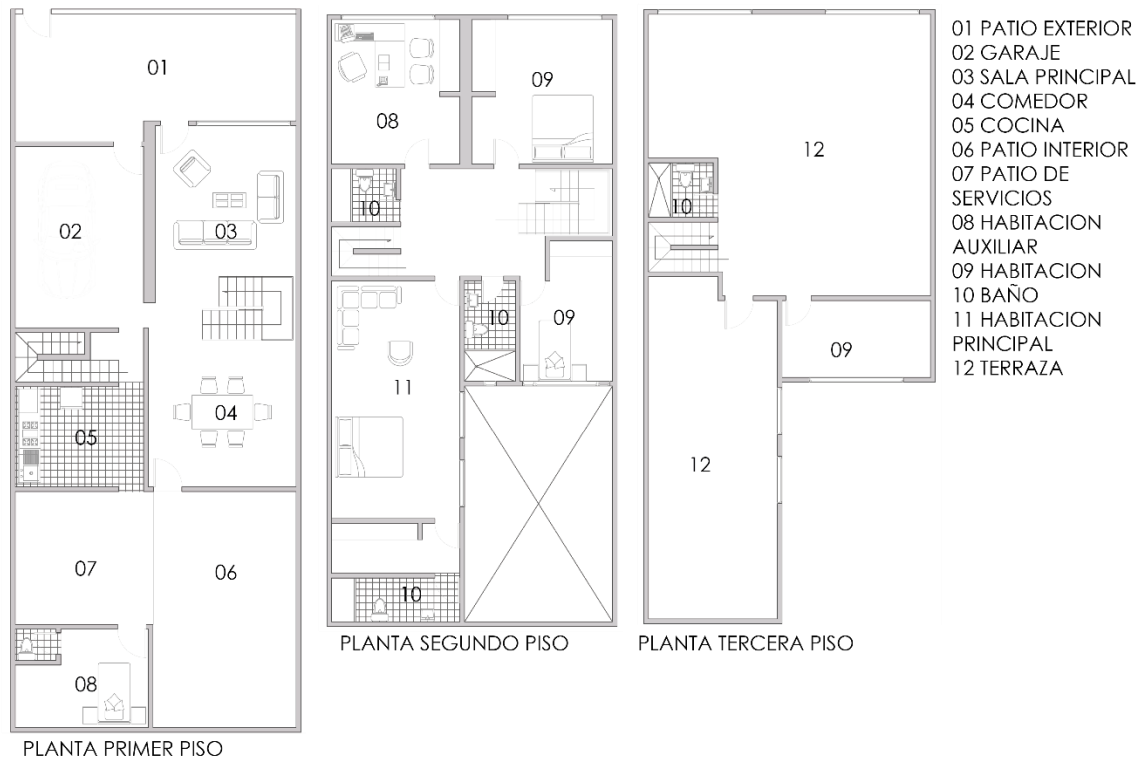
- **Villa Mayor (1979-1996)**, siendo este construido por OCSAL es un elemento urbano que cambia la forma de ver de su entorno, que radica en la verdadera transformación de los espacios de conexión con su contexto y que a partir de dos partes separadas por un canal otorga a la área residencial una oportuna relación entre sí, los parques que son grandes en proporción le dan esa relación directa a cada unidad habitacional con el lugar lo que hace que los elementos que generan recorridos y se relacionan con su función cumplan una tarea más hacia la conformación de espacios de convivencia y formalización social.



Villa Mayor. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Recuperado de: OLCSAL 50 AÑOS.

Escala micro (Unidad)

- **Santa Isabel (1945-1952)**, esta unidad habitacional, tiene una gran proporción y abundancia en sus espacios, lo que genera una calidad alta puesto que es un proyecto que se concibió para la clase alta, en el cual está dividido por dos escaleras, una es para el habitante y la otra es para la servidumbre fomentando un quiebre en las relaciones interpersonales en la vivienda, el patio complementado con el jardín es un concepto que hace de la vivienda un componente con una iluminación bastante importante que regula toda la vivienda, aunque esto lo contrarrestan espacios como los baños y la habitación principal que en proporción son muy grandes y pierden su principal función, y la terraza que es muy grande y no cumple una función vital en el desarrollo de esta casa.



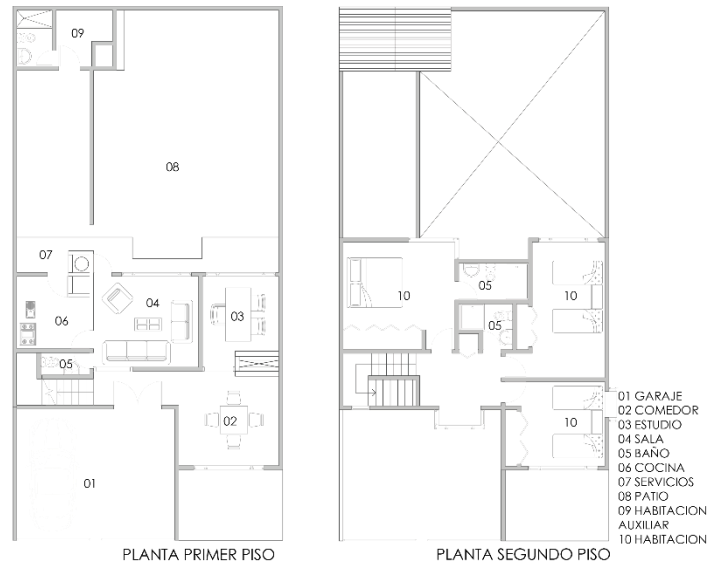
Santa Isabel. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Los Andes (1950-1960)**, esta vivienda es un espacio que es aprovechado principalmente por su amplio patio que es el que le otorga una iluminación natural importante en la cual los espacios de la primera planta como el estudio y la cocina la aprovechan de muy buena forma, pero la sala y el comedor se pierden en la oscuridad y amplitud de su interior, las habitaciones secundarias de esta vivienda son bastante desproporcionadas, siendo una grande y la otra muy pequeña de cierta forma no cumplen en términos de función y además se ven opacadas por la amplitud de la alcoba principal que cuenta con la iluminación directa, al entender esta vivienda puede ser fundamental la incursión del exterior en todo el interior.



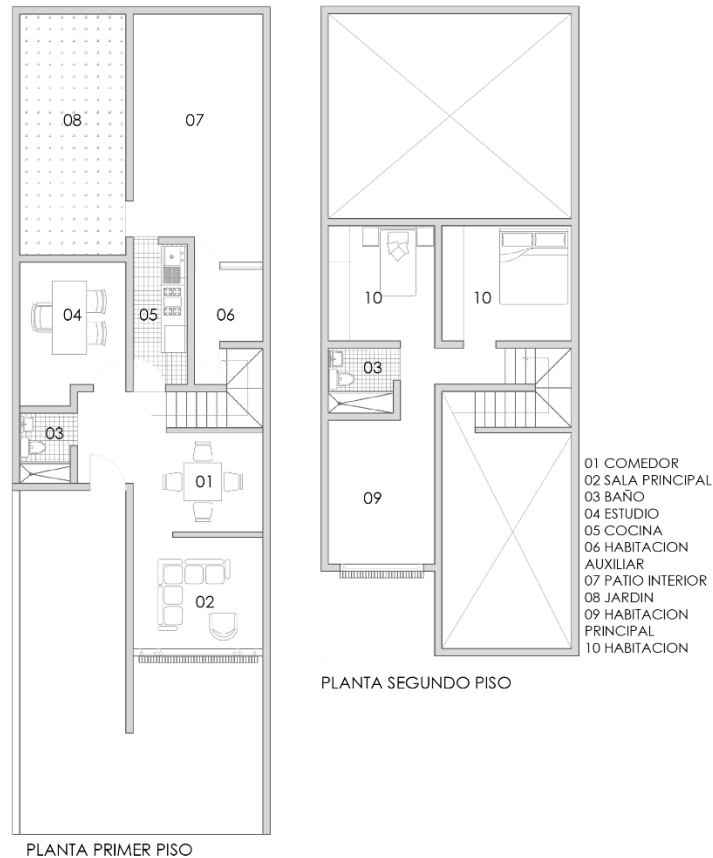
Los Andes. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Modelia (1965-1970)**, este es un proyecto que separa todos los usos al entrar directamente en su hall principal, la sala está directamente relacionada con la cocina que es una falencia importante puesto que el comedor se organiza en otro espacio, aun así el estudio que se relaciona con el patio pierde importancia al ser este el de área de servicios aun teniendo esa iluminación directa y que el patio este dividido por una pared le resta relevancia al vacío principal de la vivienda, las habitaciones se distribuyen en un sentido en el cual no son importantes así que son puestas de manera que simplemente tengan una funcionalidad oportunidad, siendo generadores de habitabilidad en su más simple expresión.



Modelia. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Mandalay (1970)**, es una unidad habitacional proporcional, no crece en tamaño abundante por qué no lo ocasiona y sus espacios están divididos de la forma en la cual se conecten todos entre sí, aun así los recorridos son bastante limitados y confusos, siendo el patio una conexión con el exterior vital que se pierde por la forma en la cual se accede que solo puede ser por la cocina y que esta solo posee 1 metro de recorrido, siendo gestor de confusión en la funcionalidad de esta, aun así las habitaciones son las que en la segunda planta se forman a partir de elementos reguladores de la vivienda que le dan una importancia a la experiencia de entender su componente estructural.



Mandalay. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Villa Luz (1972-1976)**, el concepto que se aplicó en esta vivienda fue el de la centralidad demarcada por un engranaje o una unión de dos piezas siendo esta familiar al poder conectar la sala y el comedor en primera planta con las habitaciones secundarias en segunda planta formando un gran centro que se demarca en la distribución de los demás espacios que conforman esta vivienda, que remata con el patio que para las dos viviendas es totalmente diferente al ser totalmente diferente en su proporción y que no es relevante en el proyecto puesto que es el gestor de iluminación directa lo que posibilita la transformación del espacio.
- Los Andes. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.
- Los Andes. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.



Villa Luz. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Villa Mayor (1979-1996)**, es una de las viviendas que de cierta forma es la más pequeña en comparación con las demás de las que ya se han venido mencionando, puede que esta vivienda entienda el concepto de privacidad y de aprovechamiento del espacio en sus zonas sociales relacionadas con sus áreas de servicio y sus zonas de habitabilidad lo que fomenta el compacto momento en el cual se concibió su concepto aunque una de las falencias más importantes de esta es el baño, que habiendo solo uno en toda la vivienda se ubica en el segundo piso rompiendo totalmente con la forma en la cual la vivienda podría haber funcionado.



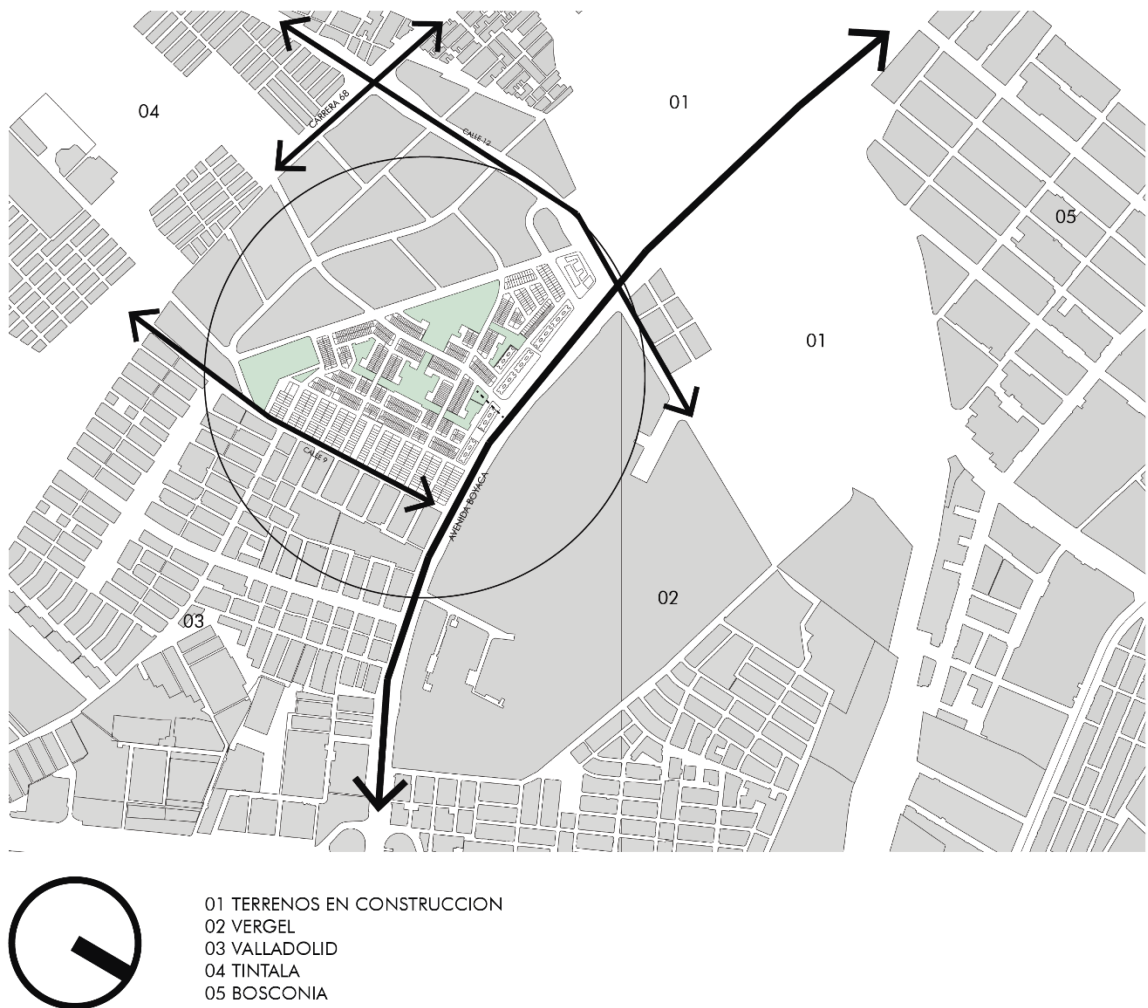
Villa mayor. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Proyectos en Altura.

A parte de estos proyectos analizados que son de áreas residenciales con vivienda de baja densidad, se entiende que las alternativas en altura son realmente relevantes para la conformación de unidades habitacionales en la actualidad, de lo cual la altura es un componente importante para su correspondiente análisis.

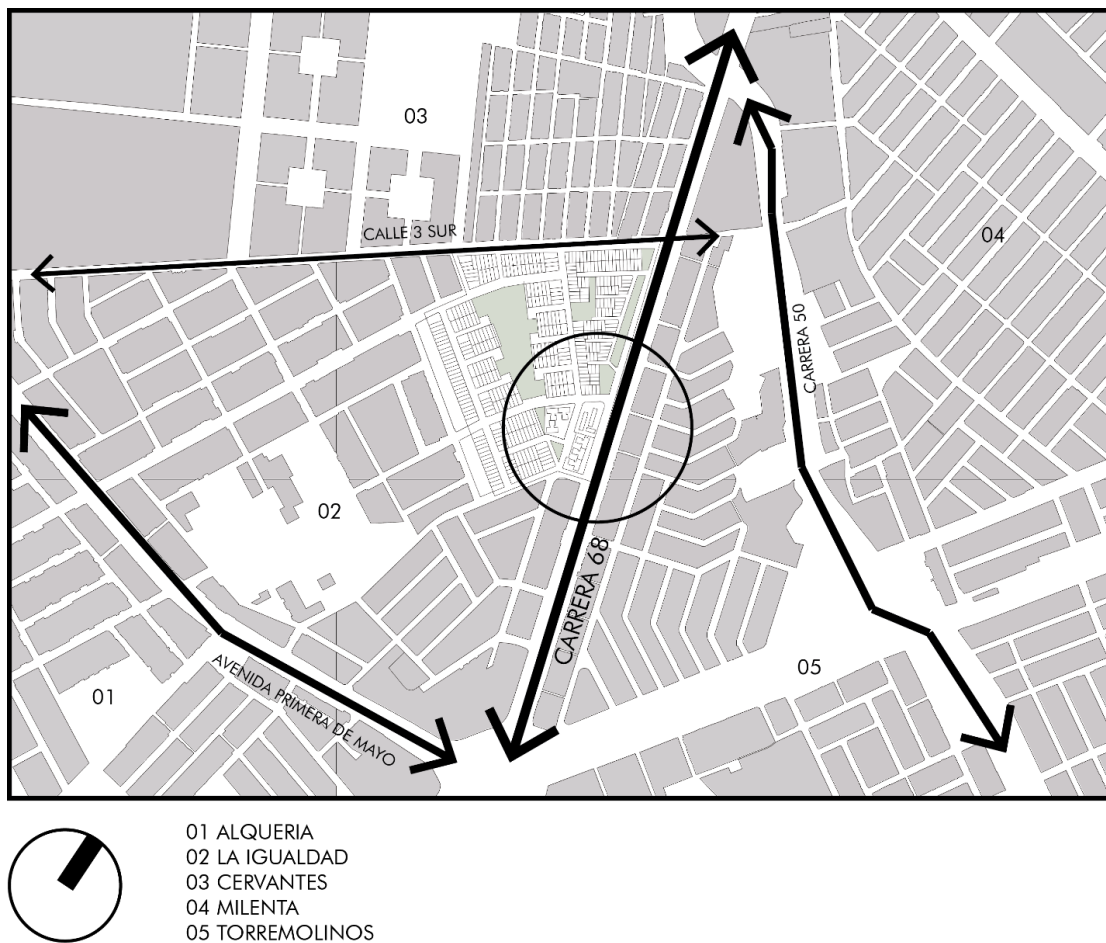
Escala Macro (Ciudad).

- **Villa Alsacia (1983-1993)**, proyecto urbanístico promovido como ciudad parque, al poseer un magnetismo en las manzanas hacia su interior por el desarrollo del parque central el cual se integra a partir de su malla vehicular con súper manzanas las cuales las fracciona con pasadizos direccionados al núcleo central verde, creando esa integración cercana con cada individuo residente del lugar a partir de su morfología hacia el interior, creando negación con el exterior dada su conformación.



Villa Alsacia. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

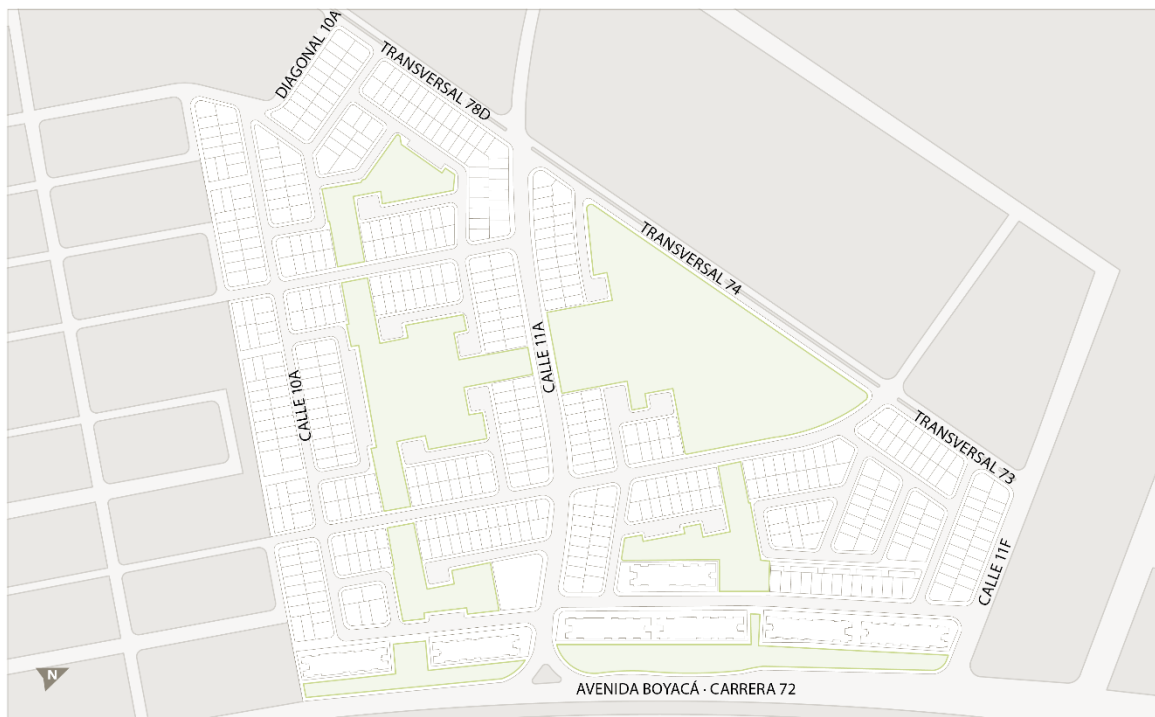
- **Villa Claudia (1970-1976)**, proyecto de consolidación urbanística para el sector, rodeado de edificaciones no legalizadas por parte de población desplazada, realizada en dos etapas con la idea de potencializar el sector para vivienda y crear el punto de partida de la legalidad de los barrios aledaños.



Villa Claudia. (2017). Ubicación. [Mapa]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Escala Meso (Agrupación)

- **Villa Alsacia (1983-1993)**, su organización de manzanas no posee orden reticular uniforme, como el que obedece otros proyectos de OLCSAL, de mantener uniformidad e igualdad de características en las manzanas, está más ligado a dar importancia al parque central que se pueda propagar rompiendo el esquema ortogonal del proyecto, como innovación posee una franja de edificios multifamiliares de cinco pisos, los cuales definen el diseño de la avenida Boyacá y sirven de protección para el barrio.



Villa Alsacia. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Recuperado de: OLCSAL 50 AÑOS.

- **Villa Claudia (1970-1976)**, se basó en tomar como punto focal el parque y desarrollar las viviendas alrededor, con gran cantidad de culos de botella que fomentan la integración social en el proyecto a través de la interacción con la calle, pero posee problemas de legibilidad para los vehículos al encontrarse con gran cantidad de calles cerradas.



Villa Claudia. (2017). Ubicación y Contexto. [Mapa]. Recuperado de: OLCSAL 50 AÑOS.

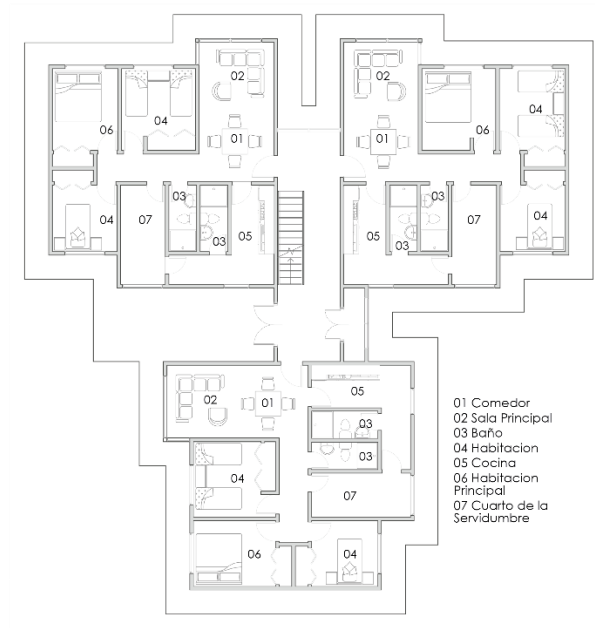
Escala Micro (Unidad)

- **Villa Alsacia (1983-1993)**, su desarrollo está dispuesto a atender las necesidades básicas de los usuarios de la época, con un diseño básico partiendo de la modulación de una planta, la cual se replica cuatro veces unidas por un hall y puntos fijo, el cerramiento no se entiende como la negación del exterior solo la privacidad del proyecto, por lo cual posee cercas y no muros lo cual permite mayor visibilidad de su entorno.



Villa Alsacia. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

- **Villa Claudia (1970-1976)**, sobre la avenida carrera 68 se desarrollaron bloques de edificios multifamiliares con una sola planta tipo, replicada tres veces y unida por el punto fijo y un hall, su acomodación en la manzana hace que gocen de vistas abiertas en las dos fachadas principales y que sirvan al barrio como cerramiento y aislamiento por parte de estos apoyados de una zona verde directamente conectada a los bloques de edificios.



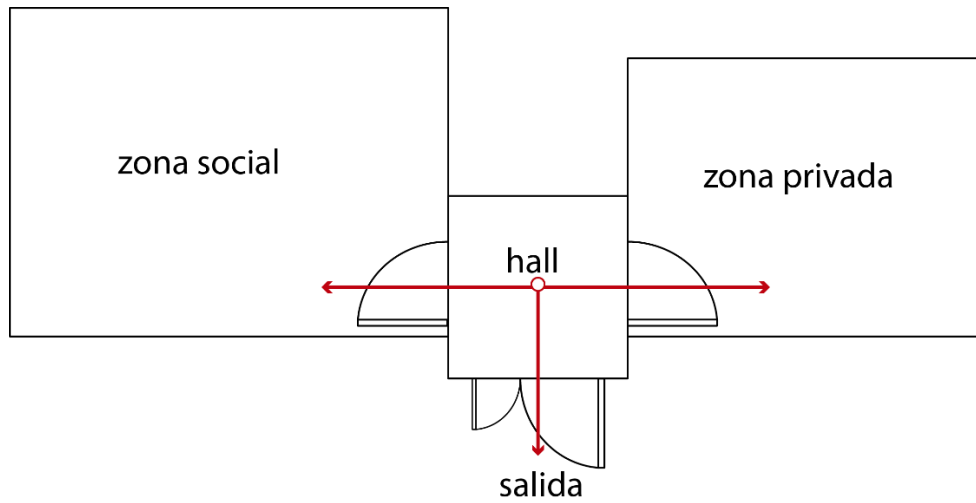
Villa Claudia. (2017). Plantas Principales. [Planimetría]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Lineamientos de Diseño

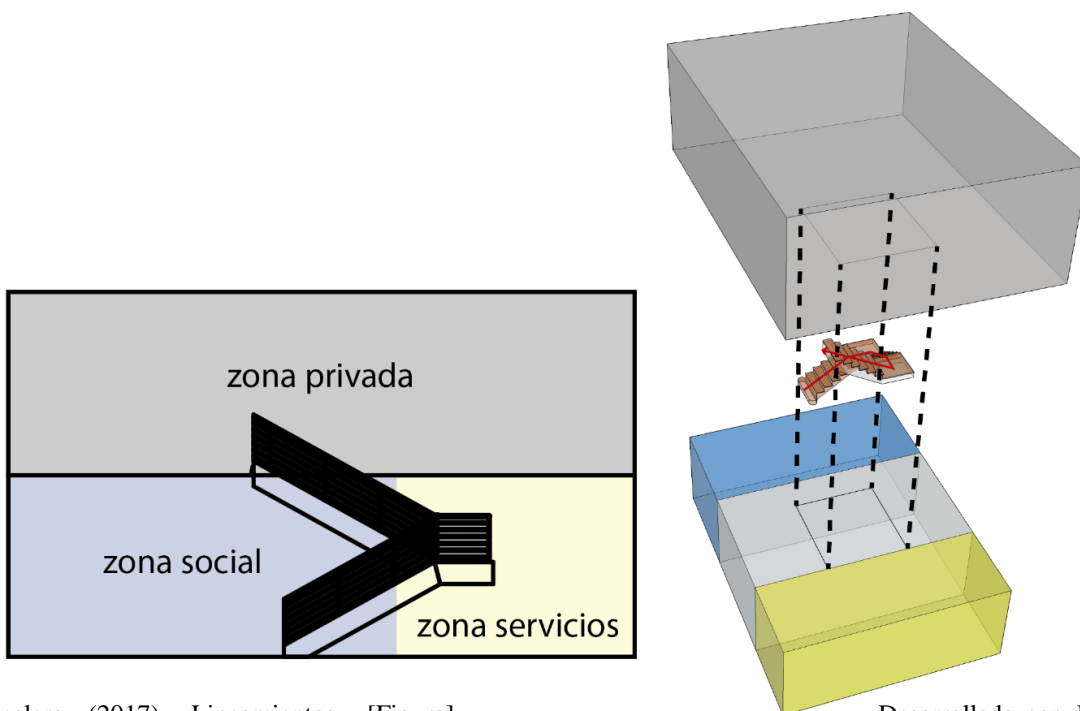
Se conciben a partir de conceptos aplicados a los diferentes espacios de la unidad habitacional de lo cual a partir del análisis de los diferentes proyectos que se han venido mencionando se encontraron aspectos positivos y negativos que han sido fundamentales en el aporte de conceptos teóricos y prácticos para la conformación de la vivienda que determine un mejoramiento en la calidad arquitectónica y espacial fomentando espacios dignos y enlazados a la calidad de vida. Se van a abarcar solo dos escalas, puesto que cuando se habla de ciudad y más que todo de Bogotá DC, surgen elementos que radican en una constante transformación de esta y de una concepción de elementos urbanos que simplemente van cambiando así que se plantea un modelo que funcione tanto como en unidad como en agrupación que sea el punto determinante para que cuando se pueda implantar en la ciudad genere calidad de vida relevante sin importar su entorno y su contexto urbano o social, asimismo se implementan los lineamientos desde la unidad puesto que es un término que si no tiene una solución estable no puede ser gestor de calidad de vida, así que a partir de la unidad y de su razonamiento crítico y conceptual se pueden brindar unas pautas estables en la conformación de agrupación.

Escala Unidad

Cuando hablamos de la unidad habitacional se conciben tres principios fundamentales de distribución en su interior, la zona social, el área de servicios que van relacionados entre sí y la zona privada que niega a estos dos siendo un espacio apartado, de lo que se puede resaltar que esa diferenciación otorga una forma predeterminada hacia la funcionalidad que le implemente una importancia significativa a los espacios interiores, teniendo en cuenta el hall que divide los espacios para poder relacionar los elementos y dividirlos.



Separación de Zonas (2017). Lineamientos. [Figura]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.



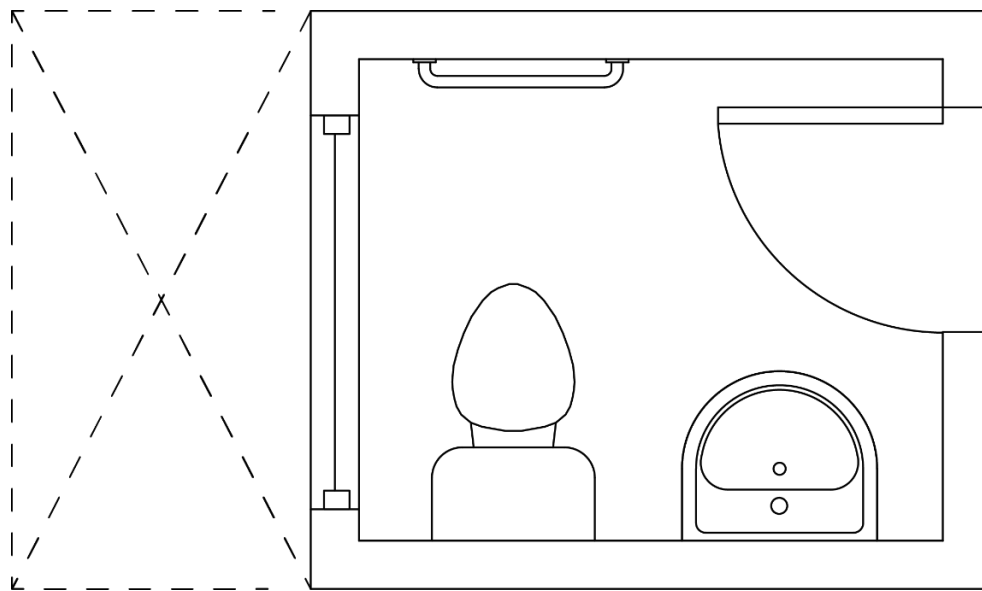
Escalera (2017). Lineamientos. [Figura].
Nicolás Ruiz.

Desarrollado por: Julian Porras,

Zona Social.

Sala – Comedor: es un espacio netamente de convivencia, se complementan entre sí por su importancia en la parte social, lo que desarrolla una amplitud del espacio, relación con espacios que generan relevancia al exterior y una clara conectividad hacia el área de servicios que establece el complemento a su funcionalidad.

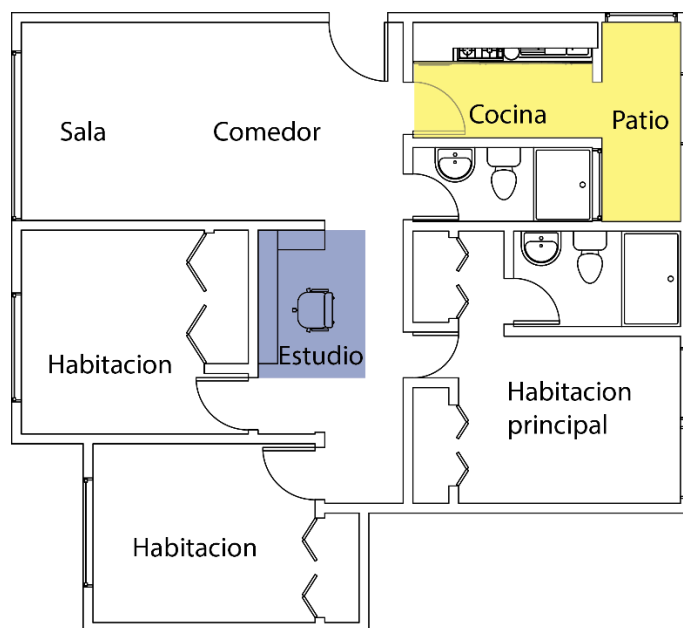
Baño: el baño complementa la funcionalidad establecida, ese espacio se desarrolla en relación con la sala y el comedor siendo simplemente con inodoro y lavamanos, ya que para estos espacios no es necesario la ducha, siendo este básicamente un elemento funcional.



Uso del Baño (2017). Lineamientos. [Figura]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Patio Interior: el patio es un espacio con un valor intrínseco que se ha perdido, tal vez es el elemento que al generar vacío en la vivienda es una clara relación con el exterior, y siendo este de jerarquía para la vivienda complementa a la experiencia tanto en la zona social como en la zona privada demarcando la diferencia.

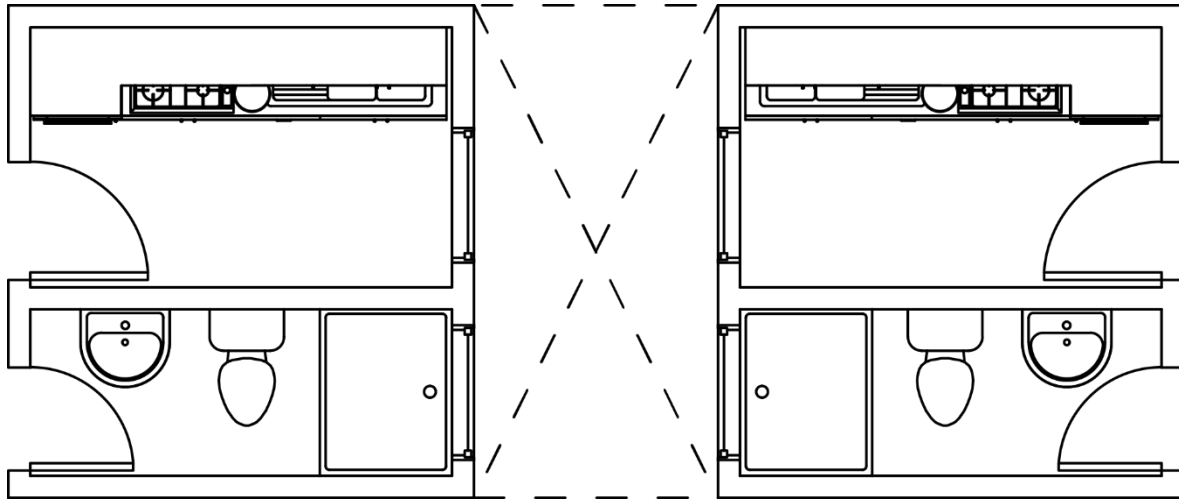
Estudio: este espacio es un elemento que se adiciona a la estructura principal, delimita la espacialidad entre la zona de servicios y la zona privada y puede pertenecer a cualquiera de las dos, al ser articulador lo que se pretende es que tenga relación clara con el exterior, y al ser un estudio lo que se pretende es que tenga cierta privacidad.



Patio y Estudio (2017). Lineamientos. [Figura]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Área de Servicios.

Cocina: este espacio complementa a la experiencia de la zona social, es un elemento que articula el patio y el área social, siendo fundamental en la circulación en la vivienda, su funcionalidad no se ve interrumpida y al tener directa iluminación y ventilación natural no genera aspectos que deterioren la calidad espacial, siendo este un espacio equilibrado.

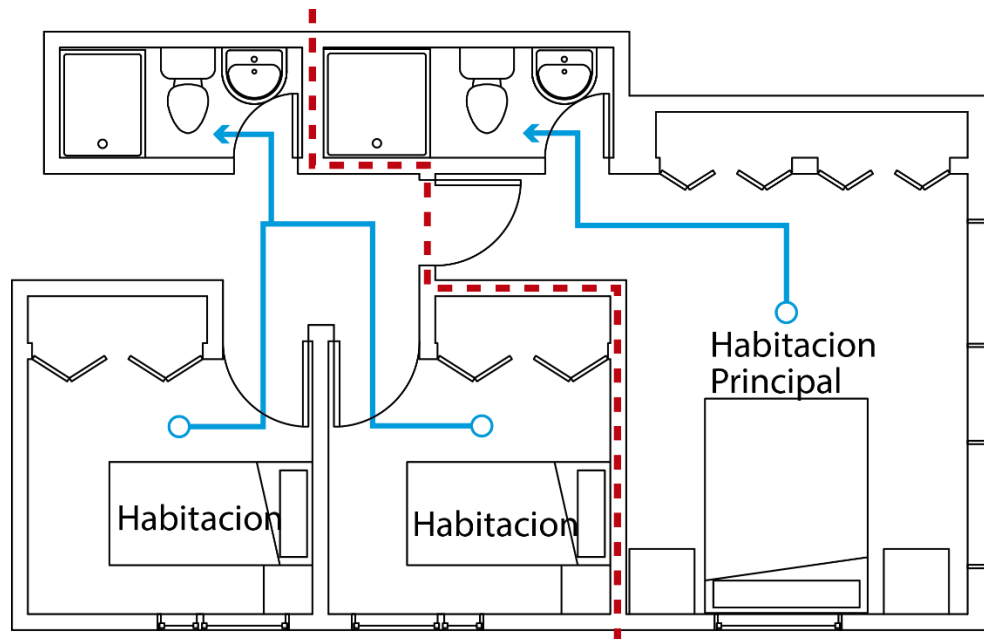


Iluminación Natural (2017). Lineamientos. [Figura]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Patio de Ropas: es un espacio que cumple una función principal, que es el de lavadero y de lo cual es netamente privado, con relación directa a la cocina de lo cual fundamenta una oportunidad para generar elementos que suplan necesidades del usuario.

Zona privada.

Habitación Principal: es un espacio netamente privado, que niega totalmente su conexión a la vivienda, siendo fundamental en la zona privada lo que se requiere es que tenga un baño privado, una clara relación al exterior tanto como hacia fuera de la vivienda como dentro de la vivienda, lograr generar iluminación natural y una amplitud importante para que no solo tenga una propia funcionalidad sino que sea flexible en cuanto a esta.



Zona Privada (2017). Lineamientos. [Figura]. Desarrollado por: Julian Porras, Nicolás Ruiz.

Habitación Secundaria: es un espacio funcional, proporciona relación entre los corredores hacia su interior, la habitabilidad en su contexto es la que basa su principal función, con elementos formales como armarios y la relación directa con iluminación natural proporcionando calidad espacial.

Baño: este espacio representa un adicionamiento a las habitaciones secundarias, ya introduciendo ducha inodoro y lavamanos para que en su funcionalidad se adapte a las necesidades y condiciones de su espacialidad.

Escala Agrupación

Se debe tener en cuenta al usuario en todo sentido no solo al que habita sino al que circula, generando elementos de inclusión y una conexión directa con el contexto urbano inmediato dando posibilidades de que el proyecto genere alternativas de innovación y funcionalidad detallada para que asimismo el proyecto que se incursione logre una transformación a partir del espacio público y de las funciones en cuanto a la habitabilidad.

Vías Principales: se pretende que el proyecto cuente con mínimo dos vías principales que conecten directamente a puntos importantes de la ciudad, siendo alternativas de transporte y siendo fundamentales en la incursión de este hacia su contexto urbano.

Vías Secundarias: una vía importante que atraviese en centralidad al proyecto genera movilidad y conexión local hacia las viviendas, lo que permite una incursión importante al proyecto, también generando relación directa con los espacios sociales de la propuesta, en la cual para estas vías el vehículo es prioridad.

Vías locales: se pretenden que sean adaptables al vehículo pero no importantes para este, son espacios en los cuales se pueden generar alternativas de comercio y de remate en vacíos como parque y espacio público, también son de accesibilidad directa a la vivienda.

Circulaciones: los andenes y elementos de conexión dentro de la propuesta deben ser amplios, puesto que otorgan alternativas de incursión a la propuesta lo que genera una clara relación con elementos verdes y que rematan en los parques, los callejones pretenden romper las grandes manzanas siendo espacios de conexión directa a los parques.

Parques: se pretende la conformación de un parque principal, que sea jerárquico y que genere una sensación de vacío y de centralidad en la propuesta siendo el eje de distribución de los usuarios y los no usuarios a la propuesta, y los parques de bolsillo rematan con las circulaciones siendo estos de importancia en la experiencia de la forma de habitar.

Espacio Público: la forma en la cual el usuario relaciona su espacio es con la interacción y a partir de eso los elementos verdes y el mobiliario debe reflejar una funcionalidad directamente proporcional a la calidad de vida.

Actividad en Conjunto: las viviendas generan alternativas de transformación por lo cual, los elementos que se adicionen deben responder a las necesidades de los habitantes, de lo cual deben proporcionar una relación estética y que no afecta la estructura principal de los habitantes y la inclusión del proyecto, aun sabiendo de la propuesta de unidad habitacional se forman alternativas para que sean complementarias a la experiencia en el exterior.

Edificaciones en Altura: resaltan en los bordes de la estructura que generan una especie de muro ilusorio de división hacia la ciudad que genera alternativas de división de manzanas y la clasificación de edificaciones que proyectan otros usos.

Aportes

- Revisión historiográfica de 8 proyectos de áreas residenciales de clase media en la ciudad de Bogotá D.C. (2 proyectos en altura) a partir del análisis en tres escalas funcionales (CIUDAD, AGRUPACION Y UNIDAD) entendiendo su incursión en la ciudad y como de una u otra forma implementaron a la visión de ciudad desde su ámbito, con el fin de rescatar elementos funcionales y arquitectónicos que puedan adaptarse a la actualidad.
- Lineamiento de diseño para áreas residenciales de clase media para Bogotá D.C., en dos escalas (unidad y agrupación) que aporten a la calidad espacial y calidad arquitectónica, conllevando a un mejoramiento de la calidad de vida, lo que otorgue una alternativa en la concepción espacial, retomando conceptos de proyectos del siglo XX que fomenten la importancia del usuario y su fuerte relación a la satisfacción de sus necesidades espaciales.

Conclusiones

Lograr abarcar todo el contexto de los proyectos genera una alternativa a la conformación de nuevos espacios que son necesarios en el concepto de habitar en las áreas residenciales, es por esta razón que lo que se ha venido evidenciando en los apartados de este trabajo es la conformación de esa materia prima facilitada por la memoria histórica de las áreas residenciales de clase media en la ciudad de Bogotá dc, analizadas en tres escalas (la ciudad, la agrupación y la unidad) detalladas en 15 indicadores de estudio (Proximidad, contexto urbano, trabajo, accesibilidad, transporte, funcionalidad, integración, circulación, diseño, actividad en conjunto, experiencia, técnica, habitabilidad, necesidad, usuario), que son alternativas primordiales en la consecución de esta investigación hacia la búsqueda de los lineamientos de diseño para las unidades habitacionales en la clase media, que sean conformadoras de agrupación en el trazado urbano de la ciudad, pero partiendo del hecho de que los proyectos fomentan un alcance importante al observarlos detenidamente desde un punto de vista critico señalando sus oportunidades y sus falencias y haciendo énfasis en cómo se pueden extraer elementos conceptuales que sean el punto de partida para construir la vivienda de esta época para esta clase social, ocasiona que ciertamente ese probabilidad de entender las condiciones de habitabilidad y enfocarlas en la conducta de diseño sea bastante limitada, puesto que el principal fundamento de esta investigación radica en la adaptabilidad para mejorar las condiciones de la calidad de vida, la calidad espacial y la calidad arquitectónica en relación al detalle de los componentes sociales que deben ser pertinentes al estudiar cada caso de estudio desde la vista de un arquitecto, puesto que los elementos sociales simplemente entienden como el usuario concibe esa perspectiva de la ciudad y la adapta a sus diferentes actividades en formación de su conciencia colectiva, a partir de eso se entiende que el abarcar todos estos elementos puede ser una ampliación de diferentes términos como lo son el habitar, la vivienda y el convivir que trasciende más a un fundamento social enlazado con el espacio en la arquitectura pero que no es apropiado detallarlo, por tal razón al observar detenidamente cada proceso se puede enlazar netamente la forma en la que la ciudad juega un papel fundamental de como la vivienda se relaciona con esta, de cómo las formas urbanas se adaptan a su constantes cambios, que la memoria histórica traza una dependiente hacia las sutiles

conexiones en las tres escalas tan repetidamente mencionadas y que esto es el punto de partida de entender las condiciones de habitabilidad que radican en una de las clases sociales más abundantes en la ciudad de Bogotá D.C. y de cómo esta puede relacionar su estado social en los factores arquitectónicos que la rodean, los espacios interiores trascienden para que la conformación de la ciudad pueda entenderse vitalmente como un todo en un universo pequeño que es y será el primer contacto del ser humano con la arquitectura, la vivienda.

Bibliografía

- En su ensayo “Casa Collage: Un ensayo sobre la arquitectura de la casa.” Xavier Montey y Pere fuertes, nos han aportado ciertos elementos que se han adaptado complementariamente a nuestra investigación.
- “Hacer vivienda, que no es construirla, tiene el sentido de definirla en algunos aspectos, distinguiendo así el trabajo de concebirla del de diseñarla para ser construida” (Montyes, 2001)
- “En algunas ocasiones se corre el riesgo de ser insensibles al fin último de la arquitectura, especialmente de la domestica, entendida como una necesidad social” (Valverde, 1991)
- “Busco con verdadero afán esas casas que son casas de hombres y no casas de arquitectos” (Le Corbusier, 1923)
- Algunos apartes del texto del arquitecto José fernandez-Llebrez Muñoz, el cual es, “La dimensión humano de la arquitectura, Aprendiendo del Team X” han sido aportes de la transformación y evolución de la arquitectura moderna.
- “El factor humano como piedra angular de sus propuestas arquitectónicas” (Van Eyck, 1959)
- “Estudiar por tanto que viviendas y agrupaciones son necesarios para generar comunidades adaptadas” (Van Eyck, 1959)
- “Expresando la importancia de que los arquitectos tengan como cometido fundamental satisfacer tanto las necesidades físicas como las espirituales de las personas [aspiraciones humanas]” (Smithson, 1968)
- “De la estructura Dom – Ino a ciudad Bachue: reflexiones en torno a la vivienda progresiva e informal”, abarca el contexto de la realidad arquitectónica bogotana e informal
- “La casa Dom-Ino, una respuesta alternativa vanguardista a las condiciones de vivienda que vendría a sufrir Europa en la postguerra. La casa Dom – Ino, sugiere en medio de su silenciosa sencillez, una multiplicidad de soluciones habitacionales” (Le Corbusier, 1914)

- “Se afirmaba que la vivienda era concebida como un auto, concebidas y provistas como un ómnibus o una cabina de barco, *las necesidades actuales de la vivienda pueden ser precisadas y exigen una solución. Hay que actuar contra la vieja casa hacia mal el uso del espacio, es preciso considerar la casa como una máquina de habitar o como una herramienta.*” (Le Corbusier, 1921)
- En el libro “Walter Gropius” aportes a la arquitectura moderna
- “Arte y técnica solo encuentran el número de unidad y es precisamente en la idea que las leyes formales elementales puedan uniformarse con las leyes y el espíritu de la técnica” (Gropius, 1913)
- “La arquitectura racional de Gropius es algo sustancialmente distinto del funcionalismo, algo que no se basa simplemente en una metodología constructiva enteramente motivada por el empleo y la búsqueda de las tecnologías renovadas” (Berdini, 1986)
- “La arquitectura del método se encamina así, en la segunda mitad de los años cincuenta, hacia una dimensión de gigantismo profesional, hacia el encuentro con aquella tradición que en un principio negó y que, de todos modos incluyo de su propio itinerario intelectual.” (Berdini, 1986)
- En el libro Wagner (Sarnitz,2005) *“Nunca puede ser bello algo que no es práctico”* (Wagner,1894)
- Archigram y su impacto en la arquitectura moderna, como fundador de la contraposición. Disponible: <http://www.archdaily.co/co/02-302799/clasicos-de-arquitectura-the-plug-in-city-peter-cook-archigram> (Consulta: 2013, Octubre 22)
- Relacion de la arquitectura moderna con archigram. Disponible: <http://thacontemporanea.blogspot.com.co/p/archigram.html> (Consulta: 2017, Marzo 20)
- Heidegger, en su conferencia *Construir-Habitar-Pensar*, de 1951, dibuja tres puntos cardinales sobre los que se cimientan las bases de la arquitectura. En primer lugar, la materia prima de la arquitectura es el vacío. En segundo lugar, la acción prioritaria es construir/habitar ese vacío. En tercer lugar, el sujeto principal que va a llevar a cabo esta acción mediante la interacción con esta materia prima, es la arcaica figura del arquitecto. (Heidegger, 1951)

- La arquitectura del vacío. Disponible: <http://www.sistema-arquitectura.com/la-arquitectura-del-vacio> (Consulta: 2017, Agosto 10)
- En el libro 10 historias sobre vivienda colectiva, se logra una reflexión a partir de la ciudad y sus componentes formales a partir del análisis de elementos arquitectónicos. (Fernandez-Mozas-Ollero, 2013)
- La relación de la clase media bogotana. Disponible: <https://www.elspectador.com/noticias/bogota/la-mitad-de-los-habitantes-de-bogota-son-de-clase-media-articulo-707875> (Consulta: 2017, Agosto 13)
- Clase media en Colombia. Disponible: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16379821> (Consulta: 2015, Septiembre 15)
- Clase media en Colombia. Disponible: <http://www.elcolombiano.com/negocios/economia/el-70-de-los-colombianos-son-de-clase-media-santos-FH3687557> (Consulta: 2016, Marzo 2)
- En el libro “50 años OLCSAL” Capítulo 5 Principales proyectos inmobiliarios
- Consulta de proyectos. Disponible: <http://ospinas.com.co/proyectos-realizados/vivienda/> (Consulta: 2017, Marzo 20)